

A modern hazai közegészségügy kialakulása 1867–1896

**Tanulmányok és dokumentumok
a 150 éve megindult egészségügyi reformról**

Válogatta és sajtó alá rendezte: Gazda István

A válogatás szakmai irányítója: Kapronczay Károly

Szakszerkesztő: Bodorné Sipos Ágnes

Az anyaggyűjtésben közreműködött: Varga Ágnes Katalin

Magyar Tudománytörténeti és Egészségtudományi Intézet

Magyar Orvostörténelmi Társaság

Budapest, 2017

MAGYAR TUDOMÁNYTÖRTÉNETI SZEMLE KÖNYVTÁRA 115.

A kiadást támogatta a Magyar Tudományos Akadémia



A teljes anyag DVD formájában jelent meg,
amelyen az egykorú dokumentumok nagy felbontásban tekinthetők meg.

ISBN 978-615-5365-20-1
ISSN 1416–5368

Informatikai szerkesztő: Gazda Gergely

TARTALOM

I. RÉSZ

TANULMÁNYOK ÉS KRONOLÓGIA AZ EGYES SZAKÁGAKRÓL ÉS A KÖZEGÉSZSÉGÜGY KIEMELKEDŐ SZEMÉLYISÉGEIRŐL

1. Az 1867 és 1896 közötti időszak közegészségügye főbb eseményeinek és dokumentumainak kronológiája (Összeállította: Gazda István)

2. Írások a korszak közegészségügyének kiemelkedő személyiségeiről (a személyek abc-rendjében)

Kiss László: Semmelweis-követő, Fodor-előfutár: **Ambró** János

Kapronczay Károly: **Babes** Viktor és tudós családja

Szállási Árpád: **Id. Bókai** János

Szállási Árpád: Chyzer Kornél, a közegészségügyi jogalkotó

Varga Lajos: **Csatáry** (Grósz) Lajos.

Szállási Árpád: A Balassa-kör házi poétája, **Csatáry** (Grósz) Lajos

Szállási Árpád: **Dulácska** Géza születése 150 éves jubileumára

Szállási Árpád: **Fodor** József, a magyar közegészségügy megalapítója

Hógyes Endre: **Fodor** József

Schultheisz Emil: „A bacteriológia legbuzgóbb művelője...”. **Fodor** József emlékére

Szállási Árpád: A higiénikus **Gerlőczy** Zsigmond

Szállási Árpád: **Hógyes** Endre

Kiss László: **Ivánka** Imre, a „Vöröskereszt mindenese”

Müller Kálmán: **Korányi** Frigyes

Antall József – Kapronczay Károly: **Korányi** Frigyes és a pesti orvosi iskola

R. Harkó Viola: **Kovács** József sebésztanár

Ispán Ágota Lídia – Nádudvari Zoltán: **Körösy** József, az egészségügyi statisztika tudósa

Szállási Árpád: **Liebermann** Leó, a közegészségtan óriása
Antall József: **Lumniczer** Sándor
Korányi Frigyes: **Markusovszky** Lajos és a közegészségügy
Antall József: **Markusovszky** Lajos
Szállási Árpád: **Müller** Kálmán
Szállási Árpád: **Niedermann** Gyula emlékezete
Szállási Árpád: **Oláh** Gyula emlékezete
Kapronczay Károly: **Patrubány** Gergely
Szállási Árpád: **Pete** Zsigmond és az Egészségi Tanácsadó
Kapronczay Károly: **Poór** Imre
Kapronczay Károly: **Rózsahegyi** Aladár
Csillag István: **Rózsay** József
Szállási Árpád: **Schächter** Miksa
Karasszon Dénes: **Scheuthauer** Gusztáv emlékezete
Salacz György: **Schulek** Vilmos
Kenéz János: **Schwartz** Ferenc, a modern hazai elmeorvószak útörője
Szállási Árpád: **Schwartz** Ottó
Duka Zólyomi Norbert: **Tóth** Imre, a munkaegészségügy útörője
Kiss László: A közegészségügy reformjának fáradhatatlan harcosa: **Weszelovszky** Károly

3. Összefoglaló írások az 1867 és 1896 közötti korszak hazai közegészségügyéről (egykorú és nem egykorú)

Egykorú

Markusovszky Lajos: A közegészségi tudomány mai állása és feladata
Fodor József: A közegészségügy haladása
Loewy Lipót: Az egészségtudomány befolyása a társadalomra
Siebreich Károly: Közegészségügy és nemzetgazdaság

Nem egykorú

Antall József – Kapronczay Károly: A magyar egészségügy az abszolutizmus és a dualizmus korában
Szállási Árpád: A XIX. század végi magyar egészségügy tükörképe a Természettudományi Közönyben
Sipos András: Közegészségügy és várospolitikai Budapest

4. Egykorú íráások, általános tanulmányok, vitairatok a korszak egészségügyi kérdéseiről (megjelenésük időrendjében)

Sass István: A közegészségügy a társadalomban

Chyzer Kornél: Közegészségügyi bajaink összefüggése természettudományi ismereteink hiányosságával

Földes Béla: Közegészségügy és statisztika

A nők az egészség ügyében

Oláh Gyula: Közegészségügyi viszonyainkról általában

Geöcze Sarolta 1889-es Trefort Ágoston miniszter úrhoz írott levele a közegészségügyről

Gerlóczy Gyula: A közegészségügy a nemzetgazdaságban

Gerlóczy Zsigmond: Az egészségtan tanítása a középiskolákban

Csatári Lajos: A magyar egészségügy fejlődése

Szapannos Mihály: A közegészségügyi reformtörekvések múltja és jövője

További, interneten elérhető források:

Weszelovszky Károly: Statistikai tanulmányok hazánk közegészségi állapota felett

Patrubány Gergely: Budapest főváros közegészségi közigazgatása

5. Az Országos Közegészségi Tanács, Országos Közegészségi Egyesület, Pasteur Intézet

Egykorú íráások

Az Országos Közegészségi Tanács huszonöt éves jubileuma. – Korányi Frigyes és Csatáry Lajos beszédével

Hőgyes Endre: Jelentés a veszettségre vonatkozó vizsgálataim jelen állásáról

Hőgyes Endre: A budapesti Pasteur-intézet első félévi statistikája

Hőgyes Endre: A budapesti Pasteur-intézet első két évi statisztikája

Csapody István: Az Országos Közegészségi Egyesület első tíz éve

Nem egykorú íráások

Varga Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács előzményei, 1868-as megalapítása és első éveinek rövid története

Varga Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács működése 1876-os törvénybeiktatásától kezdődően

6. Európa második Közegészségtani Tanszéke és a világ első Közegészségtani Intézete 1874-ben Budapesten jött létre.

1883-as alapítású a kolozsvári egyetem Közegészségtani Tanszéke

Fodor József felterjesztése a közegészségtani tanszék és központi észlelde ügyében

Tahin Emma: A budapesti orvosegyetemi Közegészségtani Intézet vázlatos története az 1874 és 1944 közötti időszakban

[Markusovszky Lajos]: Az új közegészségtani tanszék Kolozsvárott

7. Érdekvédelem, tudományos társaságok

(nem egykorú írások)

Kapronczay Katalin: Az orvosok érdekvédelmi törekvései a 19. századi Magyarországon a korabeli szaksajtó alapján

Kapronczay Katalin: Tudományos társaságok szerepe a magyar orvosi szakirodalom fejlődésében 1867 és 1914 között

Kapronczay Károly: Az Orvosi Kör története

8. Közegészségügyi kongresszusokról, kiállításokról

Egykorú

Markusovszky Lajos: Elnöki beszéd az Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressus megnyitó közülésén (1885)

Az Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressus Budapesten (1885)

Rigler Gusztáv: A VIII. Nemzetközi Közegészségi és Demographiai Congressus (1894)

Korányi Frigyes tanár elnöki megnyitója a Millenniumi Közegészségi és Orvosügyi Congressuson (1896)

Rigler Gusztáv: A millenniumi közegészségi és orvosügyi congressus (1896)

Nem egykorú

Szállási Árpád: Az első országos közegészségügyi kongresszus centenáriuma

9. A közegészségügy egyes szakágairól készült egykorú és nem egykorú írásokból

TELEPÜLÉS-EGÉSZSÉGÜGY, VÍZMINŐSÉG, CSATORNÁZÁS

Egykorú

Schreyer Lajos: A városok közegészségi állapotának javítási eszközeiről

Balló Mátyás: Budapest főváros ivóvíz-kérdése

Szabó József + Fodor József: Budapest ivóvíz-kérdéséhez [Hozzászólás]

A m. kir. belügyministernek 42.341. számú körrendelete, a közegészség fenntartásáról

További, interneten elérhető forrás:

Fodor József: Egészségtani kutatások a levegőt, talajt és vizet illetőleg

Nem egykorú

Kapronczay Károly: A települések egészségügyét befolyásoló tényezők

Szállási Árpád: A városi szemét hasznosítása 100 évvel ezelőtt

JÁRVÁNYÜGY, FERTŐZŐ BETEGSÉGEK, VÉDŐOLTÁSOK

Egykorú

Dr. Rózsay József jelentése a himlő-oltásra vonatkozólag beérkezett nyilatkozatokról. Melléklet az államorvostani szakosztály 3-dik ülésének jegyzőkönyvéhez

Rózsay József: Adatok a járványok oki viszonyaihoz

Balogh Kálmán: A kolera keletkezéséről és terjedéséről

Kátai Gábor: A fertőtlenítő szerek és fertőtlenítés értékéről

Babeş Viktor: A betegség-okozó baktériumokról

Védő oltás fertőző betegségek ellen

A m. kir. belügyminiszter 63.598. számú körrendelete, a kolera elleni óvintézkedések tárgyában (1884)

A m. kir. belügyminiszter által 44.382. szám alatt kibocsátott utasítás, az ázsiai kolera tárgyában (1884)

Szalárdi Mór: Cholerajárványok Magyarországon

Szabályzat a védhimlőoltást közelebbről szabályozó 1887. évi XXII. törvényczikk végrehajtására vonatkozólag

Frank Ödön: A védőoltásügy reformja hazánkban

Korányi Frigyes: Kórodai adatok a vegyes fertőzeti betegségek ismeretéhez

A m. kir. belügyminiszter 58.505. szám alatt valamennyi vármegyei törvényhatósághoz intézett körrendelete, a kolera elleni védekezés tárgyában (1893)

Székely Ágoston: A kolera

Nékám Lajos Sándor: A gőzzel való fertőtlenítés

A m. kir. belügyminiszter 10.395. szám alatt valamennyi törvényhatósághoz intézett körrendelete, a roncsoló toroklobról (1893)

Körösi József: A vaccinatio véderejének statistikai bizonyításai. + Hainiss Géza: A vaccinatio fejlődése Magyarországon

További, interneten elérhető forrás:

Fodor József: A lakásviszonyok befolyása a cholera és typhus elterjedésére

Bókay Árpád: Védőoltások fertőző betegségek ellen

Nem egykorú

Kapronczay Károly: A járványok elleni küzdelem intézményrendszerének kiépítése Magyarországon

Mádai Lajos: Kolerajárványok és az általános halandóság trendjei Európában a XIX. században

Dóka Klára: Közegészségügyi viszonyok Pesten az 1866. évi kolerajárvány idején

Kerekes László: Pest és Buda közegészségügyi helyzete és az itt „uralgott” járványos betegségek történelme az egyesítés idején

Kapronczay Károly: A hazai vízszabályozások hatásai a magyar közegészségügyi állapotra

NEMI BETEGSÉGEK

Egykorú

Marschalkó Tamás: A venerikus bántalmak terjedése Budapesten és a prostitúció

Nem egykorú

Forrai Judit: A bujasenyv elleni küzdelem

Forrai Judit: Millenniumi ünnepség és venerikus bántalmak

BALNEOLÓGIA

Egykorú

Frank Miklós: A magyar tudományos balneologia története

Nem egykorú

Kapronczay Károly: Fürdők, gyógyvizek

KÓRHÁZÜGY, ÁPOLÁSÜGY, BIZTOSÍTÁSÜGY

Nem egykorú

Kapronczay Károly: Kórházügy a statisztika tükrében

Kapronczay Károly: Az ápolónőképzés a XIX. század második felében

Kapronczay Károly: A társadalombiztosítás formái az I. világháborúig

ANYA- ÉS CSECSEMŐVÉDELEM

Egykorú

Spitzer M.: A társadalom árvái

Szalárdi Mór: A közárvaház és a gyermekhalandóság Magyarországon

Nem egykorú

Kapronczay Károly: Az anya- és csecsemővédelem, valamint a gyermekvédelem történetéből

VASÚTEGÉSZSÉGÜGY, IPAREGÉSZSÉGÜGY

Egykorú

Csatári Lajos: A vasúti egészségügy hazánkban s a külföldön

Nem egykorú

Debrődi Gábor: A vasúti egészségügyi szolgálat és a vasúti mentés indulása

Kapronczay Károly: Iparegészségügy

ALKOHOLIZMUS, DOHÁNYZÁS

Egykorú

Szilágyi Gyula: Szeszmonopólium és az egészségügy

Stein Fülöp: Az alkoholizmus ellen való védekezés hazánkban

Nem egykorú

Kapronczay Károly: A dohányzás elleni küzdelem történetéből

ISKOLAEGÉSZSÉGÜGY

Egykorú

Raisz Gedeon: Közegészségi teendők iskoláink körében

Nem egykorú

Antall József – Kapronczay Károly: Fodor József és az iskolaegészségügy

II. rész

A KORSZAK KÖZEGÉSZSÉGÜGYÉHEZ KAPCSOLÓDÓ TÖRVÉNYEK

1. Az 1876. évi XIV. törvénycikk előzményei

Egykorú

Részlet az Országos Közegészségi Tanács törvényjavaslatából (1874)

Néhány szó a közegészségügyi törvényjavaslat felett

További, interneten elérhető forrás:

Jelentés a magyar orvosok és természetvizsgálóknak a magyar országgyűléshez is már benyújtott közegészségi törvényjavaslata szerkesztéséről (1875)

Nem egykorú

Varga Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács törvényjavaslata (1874) a közegészségügy rendezéséről

2. Az 1876. évi közegészségügyi törvény és XIX. századi módosításai

Az 1876. évi XIV. törvénycikk – A közegészségügy rendezéséről

Az 1887. évi XXII. törvénycikk – A közegészségügy rendezéséről szóló 1876. évi XIV. törvénycikk XIII. fejezetének módosításáról

3. A járványügyre vonatkozó törvények 1886-tól

Az 1886. évi V. törvénycikk – A szemcsés kötőhártyalob (trachoma) terjedésének meggátolásáról

Az 1894. évi IX. törvénycikk – Kolera-járvány idején a nemzetközi érintkezésben alkalmazandó közös védelmi intézkedésekről

Az 1900. évi XXIII. törvénycikk – A pestis elleni védekezés tárgyában, Velencében 1897. évi március 19-én kötött nemzetközi egyezmény becikkelyezéséről

4. A betegápolásügy körébe tartozó törvények

Az 1875. évi III. törvénycikk – A nyilvános betegápolás költségei fedezéséről

5. Az ipar- és munkaegészségügy körébe tartozó törvények

Az 1872. évi VIII. törvénycikk – Az ipartörvény

Az 1891. évi XIV. törvénycikk – Az ipari és gyári alkalmazottaknak betegség esetén való segélyezéséről

Az 1893. évi XXVIII. törvénycikk – Az ipari és gyári alkalmazottaknak baleset elleni védelméről és az iparfelügyelőről

6. Az egészségügyi intézményekről szóló törvényekből

Az 1881. évi XX. törvénycikk – A budapesti tudomány-egyetemi orvoskari intézetek folytatólagos kiépítéséről

I. RÉSZ

TANULMÁNYOK ÉS KRONOLÓGIA AZ EGYES SZAKÁGAKRÓL ÉS A KÖZEGÉSZSÉGÜGY KIEMELKEDŐ SZEMÉLYISÉGEIRŐL

1. Gazda István: Az 1867 és 1896 közötti időszak közegészségügye főbb eseményeinek és dokumentumainak kronológiája
2. Írások a korszak közegészségügyének kiemelkedő személyiségeiről
3. Összefoglaló írások az 1867 és 1896 közötti korszak hazai közegészségügyéről
4. Egykorú írások, általános tanulmányok, vitairatok a korszak egészségügyi kérdéseiről
5. Az Országos Közegészségi Tanács, Országos Közegészségi Egyesület, Pasteur Intézet
6. Európa második Közegészségtani Tanszéke és a világ első Közegészségtani Intézete 1874-ben Budapesten jött létre. 1883-as alapítású a kolozsvári egyetem Közegészségtani Tanszéke
7. Érdekvédelem, tudományos társaságok
8. Közegészségügyi kongresszusokról, kiállításokról
9. A közegészségügy egyes szakágairól készült egykorú és nem egykorú írásokból

1. AZ 1867 ÉS 1896 KÖZÖTTI IDŐSZAK KÖZEGÉSZSÉGÜGYE FŐBB ESEMÉNYEINEK ÉS DOKUMENTUMAINAK KRONOLÓGIÁJA

Összeállította: Gazda István

1867

Törvények, rendeletek:

- A király júl. 28-án szentesítette az ország alkotmányos közjogi és önkormányzati önállóságát rendező 1867. évi XII. törvénycikket, amely új fejezetet nyitott a magyar közegészségügyben is.
- A Helytartótanács helyett febr. 23-án a Belügyminisztérium vette át a közegészségügy feladatainak intézését (febr. 20-tól Wenckheim Béla az új belügyminiszter). „A magy. kir. Ministeriumhoz beosztott, s eddig a magy. kir. Helytartótanácsnál tárgyalt ügyek jegyzéke” szerint „A közegészség minden ügyei, nevezetesen: egészségállapottróli jelentések, himlőoltás, gyógyászati kontárkodás, bonczolások, hullák szállítása, temetők, halottas szobák, és a közegészségi rendőrség. Járványok és azok elleni intézkedések, kivéve az állatok körüli intézkedéseket. Fürdők és mindennemű ásványvizek orvosi szempontból, orvosi személyzet és bábák, gyógyszerterek minden ügyei.”
- Egy máj. 20-án kelt miniszteri rendelet a testgyakorlást a rendes tantárgyak közé emelte – a községi elemi népiskolákban kötelező tantárgy lett a testgyakorlat, tekintettel a katonai gyakorlatokra. (1883-ban Trefort Ágoston kultuszminiszter rendelete alapján a középiskolában is bevezették a testgyakorlatokat kötelező tantárgyként.)

Események, tények az év folyamán:

- Hazánkban 1866–67-ben kolerajárvány volt, amely sújtotta Pestet és Budát (Pesten a 4075 fő beteg 136566 lakosból került ki, míg Buda 42000 fős lakosságából 1273 betegedett meg). (Erről az időszakról írta a Magyar Természettudományi Társulat Közönye 1866-os évfolyamában Molnár János, pestvárosi törvényszéki vegyész „A pesti kútvizek az 1866. cholera járvány alatt” c. cikkét.) A betegség a falvak lakóit sokkal inkább tizedelte, mint a városokét: sújtotta a járvány az ország észak-nyugati megyéit, továbbá az Észak-Dunántúlon, Pest, Bács és Csongrád megyében élőket. Összesen 153705-en betegedtek meg, 69628 eset végződött halállal.
- Id. Zlamál Vilmos a Földművelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi Minisztériumban az Állategészségügyi Osztály vezetője lett, ő koordinálta az első hazai állategészségügyi törvény kidolgozását.
- Az országos központi védhimlőoltó-intézetet 1862-től 1871-ig Patrubby Gergely, a himlőoltás magántanára vezette. Utóda id. Bókai János lett.
- Az 1867/68-as tanévben a pesti Orvosi Karon a balneológia témakörében magántanári címet nyert Hasenfeld Manó.
- Már működik az 1866-ban alapított Bethesda Kórház, Pesten a Városligetben.

- A kiegyezéskor Magyarországon 2 országos közkórház, 28 egyéb közkórház, 2 országos tébolyda, 8 szemkórház és 2 „bujasenyves” kórház volt összesen 4484 ágygal. Ebben az évben az ország 2000 orvossal és 2500 sebésszel rendelkezett.
- Megalakult a Debreczeni Orvos-Gyógyszerész Egylet.
- Megalakult Késmárkon a Szepesvármegyei Orvos-Gyógyszerész Egylet.
- A magyar gyógyszeripar megteremtésére irányuló fontos lépésnek tekinthető a Balassa János és Korányi Frigyes igazgatósági tagok közreműködésével 1867-ben alapított „Központi Magyar Gyógyszerészeti és Művegyészeti Vállalat”. Ez a cég a Wágner Dániel által alapított Pesti Technikai Vegyészeti Gyár Rt. jogutódának tekinthető, az üzemet kezdetben továbbra is Wágner Dániel vezette. Az 1867-ben alapított vállalathoz hasonló célú abban az időben csupán Londonban, Párizsban (1861), Brüsszelben (1866) és Milánóban működött. 1877-ben a vállalat tőkehiány miatt gyakorlatilag megszűntette működését (a cégjegyzékből 1912-ben törölték).
- A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XII. vándorgyűlését aug. 12-től rendezték meg Rimaszombatban, ahol létrehozta egy bizottságot, amely feliratban kérte Wenckheim Béla belügyminisztertől a közegészségügy sürgős rendezését.
- Az 1860-as években épült a Császár-fürdő gőzfürdője, amely egyike volt a legkorábbi budapesti gőzfürdőknek.
- Zsigmondy Vilmos 1866–67-ben a margitszigeti artézi kútát fúrta, 1867-re készült el a Margitszigeti I. kút. Itt az egyik fúrása 119,5 méter mélyre jutott le a József főherceg tulajdonában lévő területen. A margitszigeti kút 1500 m³ vizet adott naponta, magas kén, szén-sav, kalcium és magnézium tartalommal.
- 1863 óta palackozták a Hunyadi János keserűvizet, Saxlehner András a sikeres gyógyvíz kútjának tulajdonosa. A cégalapító 1886-ban szabadalmaztatott egy palacköltő gépet, amely óránként 10 ezer palack megtöltésére is képes volt. A szállításhoz a lovaskocsik már nem feleltek meg. 1888-ban Saxlehner saját költségén vasútvonalat épített ki a 2,5 kilométer távolságra levő Kelenföldi pályaudvarig.

Az év folyamán megjelent művek:

- Eiber Antal: A nemi élet titkai és veszélyei... Függelékkel bujakóri ragályzásról, Rodet ragályelleni ... óvszeréről ... 1. kiad. Pest, 1867. Bartalits Ny. IX, 10–109 p., 1 t. – *Hét kiadásban jelent meg.*
- Erlénmeyer, Albrecht: A gyógyszerek bőralá-fecskendése. Ford.: Lendvay Benő. Buda, 1867. MOKT. IV, 81 p.
- Felhívás szabad királyi Pest városa polgáraihoz a vízvezeték létesítése érdekében. Pest Tanács Vízvezetéki Bizottmány nevében Szentkirályi Mór, Gerlóczy Károly. Bp., 1867. Emich. [5] p.
- Rózsay József: Adatok a hagymáz oktatáshoz. Pest, 1867. Akadémia. 28 p.
- Török János: Életrendi kalauz a nép számára. Üdvös tanácsokkal az egészség és élet főtartására, megszilárdítására s tekintettel a célszerű betegápolás és életmentés általános szabályaira. Pest, 1867. Bucsánszky. 150 p.

Periodikák:

- Az 1856 óta megjelenő pozsonyi „Verhandlungen des Vereins für Naturkunde zu Pressburg” c. periodikának 1867-ig összesen 9 kötete jelent meg. A folyóirat 1869–70-től kezdődően ezzel a címmel folytatta megjelenését: „Verhandlungen des Vereins für Natur- und Heilkunde zu Pressburg”. A lapot 1912-ig adták ki, összesen 32 kötetnyi jelent meg a lapból.
- Tizenegyedik évfolyamához érkezett az „Orvosi Hetilap”, a világ egyik legrégebbi, hetente megjelenő orvosi periodikája, amely napjainkban is folyamatosan napvilágot lát. Alapító

- főszerkesztője: Markusovszky Lajos. Ezen belül harmadik évfolyamához érkezett a „Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan” címmel az „Orvosi Hetilap” mellékleteként közreadott periodika, amely 1897-ig jelent meg Fodor József szerkesztésében.
- Hetedik évfolyamához érkezett a „Gyógyászat”, amely 1944-ig folyamatosan megjelent. Melléklapjai: „Honvédorvos”, „Medikus”, „Államorvos”, „Gyógyászati Közlemények”. Alapító főszerkesztője: Poór Imre.
 - Negyedik évfolyamához érkezett az „Egészségügyi Tanácsadó”, amely 1870-ig jelent meg Pete Zsigmond szerkesztésében.
 - Harmadik évfolyamához érkezett a „Ungarische Medizinische-Chirurgische Presse” c. periodika Mangold Henrik szerkesztésében, amely 1871-től Tuszkai Ödön szerkesztésében „Pester Medizinische-Chirurgische Presse” címmel jelent meg, egészen 1918-ig.
 - Második évfolyamához érkezett a „Hasonszenvi Lapok”, amely 1876-ig jelent meg.
 - Megindult az MTA „Értekezések a Természettudományok Köréből” c. periodikus füzetes vállalkozása.
 - Megindult a „Magyarországi Rendeleték Tára”, benne az egészségügyre vonatkozó rendeletekkel.

1868

Törvények, rendeletek:

- Az 1868. évi XXXVIII. tc., vagyis a népiskolai közoktatás tárgyában hozott törvény elrendelte a népiskolák számára a testnevelés kötelező oktatását, s rendelkezett az iskolai higiéniairól is. Előírja az újonnan építendő iskolánál, hogy a tantermek megfelelően szárazak, fűthetők, világíthatók, szellőztethetők legyenek, s hogy egy tanulóra elegendő légköbméter jusson.
- Az 1868. évi XL. tc. kötelezővé tette a katonai szolgálatot minden (arra alkalmas) férfi állampolgár számára. A sorozások alkalmával a polgári hatóságok együttműködtek a katonai hatóságokkal. A megyei sorozóbizottság elnöke az alispán, orvosa a megyei tiszti főorvos volt.
- A m. kir. honvéd orvosi tisztikar szervezésére irányuló törekvés nyoma már a m. kir. honvédségről szóló 1868. évi XLI. törvényben fellelhető. A törvény azonban külön honvéd orvosi tisztikar felállításáról még nem rendelkezett, mert a csapatok tervezett gyöngye békelétszáma ekkor még ezt nem igényelte. Májusban a Honvédelmi Minisztérium VI. ügyosztályába a honvédség egészségügyeinek vezetésére egy törzsorvost, majd a pesti és budai kerületi parancsnokságokhoz szintén egy-egy törzsorvost, a pesti főtanosztályhoz egy ezredorvost neveztek ki.
- Az 1868. évi XLIV. tc. 19. paragrafusa alapján az egyetemen az előadások nyelve ismét a magyar lett.
- Az 1868. évi LIII. tc. a vasárnapi munkaszünetről rendelkezett.

Események, tények az év folyamán:

- Ettől az évtől kezdve Szilágyi József belügyministeri államtitkár az egészségügyi osztály vezetője.
- A belügyminiszter elnökletével, neves orvosok közreműködésével márc. 10-én létrejött egy szakbizottság, amely a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésein kidolgozott közegészségügyi tervezetet volt hivatva tovább formálni. A tervezet részletes kidolgozásában Balassa János, Markusovszky Lajos, Korányi Frigyes és Jendrassik Jenő vett részt, s az elkészült tervezet az „Orvosi Hetilap”-ban jelentették meg „Emlékirat a közegészségügyi és orvosi ügy rendezése tárgyában” címmel.

- Ápr. 9-én létrehozták az Országos Közegészségi Tanácsot (később Közegészségügyi), elnöke: Balassa János, alelnöke: Kovács Sebestény Endre, jegyzője: Csatáry (Grósz) Lajos. Rendes tagjai: Jendrassik Jenő, Kajdasy István, Korányi Frigyes, Lumniczer Sándor, Moskovicz Mór, Rupp N. János, Than Károly, Tormay Károly és Wagner János. Képviselői tagok: Hollán Adolf, Reitter Ferenc, Hanák Vilmos, Markusovszky Lajos. Az elnöki székben az 1868. dec. 9-én elhunyt Balassa Jánost Kovács Sebestény Endre váltotta fel, aki 1878-ig töltötte be ezt a posztot. A további elnökök: 1879–1880: Rupp N. János, 1881–1892: Lumniczer Sándor, 1893–1897: Korányi Frigyes, 1898–1926: Müller Kálmán, 1927–1930: Tauffer Vilmos, 1931–1935: Korányi Sándor. Titkárok: 1868–1890: Csatáry (Grósz) Lajos, 1891–1918: Tóth Lajos, 1919–1936: Győry Tibor. (A Tanácsot 1936-ban újjászervezték, de működése a továbbiakban már formálissá vált.) Csatáry (Grósz) Lajos szerkesztésében 1869 és 1891 között minden évben megjelent az „Évi jelentés az országos közegészségi (közegészségügyi) tanács működéséről” c. kiadvány. Vezetőiről 1873-tól folyamatosan beszámolt a „Magyarország tisztí cím- és névtára” elnevezésű évkönyv is.
- Megkezdődött a m. kir. honvéd orvosi tisztikar szervezése, 1870-ben a honvédségnél már 82 orvos dolgozott.
- Az 1868/69-es tanévben a pesti Orvosi Karon a hamisított tápszerek vizsgálata témakörében magántanári címet kapott Csatáry (Grósz) Lajos, valamint a tisztiorvosi eljárás témakörében Fodor József.
- Megnyílt a lipótmezei állami tébolyda (Budai Közőrüldé), amely Schwartz Ferenc tervei alapján jött létre, első igazgatója Schnirch Emil. 1898-tól Lipótmezei Elme- és Ideggyógyintézet néven működött. Vezetőiről 1873-tól folyamatosan beszámolt a „Magyarország tisztí cím- és névtára” elnevezésű évkönyv.
- Megalakult Nagyváradon a Biharmegyei Orvos-Gyógyszerész és Természettudományi Egylet, Rimaszombatban a Gömörmegyei Orvos-Gyógyszerész Egylet, Sopronban a Sopronmegyei Orvos-gyógyszerész-egylet.
- Megalakult a Magyar Hasonszenvi Egylet.
- Egerben aug. 24-én nyitották meg a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XIII. vándorgyűlését.
- Az 1866/67. évi járvány hatására megépült Pest első vízműve. Az angol W. Lindley terve egy természetes szűrőkre fektetett vízmű lett volna, de a főváros ehelyett azonnali megoldást kért, s ezért Lindley csak egy ideiglenes kutas vízművet épített meg, amelyről később kiderült, hogy a közegészségi elvárásoknak teljes mértékben nem felel meg, de ez nem a tervező hibája volt. (1872-ben megkezdődött az új, végleges vízmű megépítése is az Újpesti-szigeten.) A régi vízmű 15 éven át működött.
- Than Károly kémikus, egyetemi tanár elvégezte a harkányi hévíz részletes kémiai vizsgálatát, amiről a Magyar Tudományos Akadémia 1868. júl. 13-i ülésén a „Harkányi kénes hévíz vegyi elemzése” címen olvasta fel munkáját, amelyet 1869-ben ki is nyomtattak.

Az év folyamán megjelent művek:

- A Buda-Pesti Munkás-Egylet Betegsegélyző, Temetkezési és Munkaképtelenek Nyugdíjazó Osztályának alapszabályai. Pest, 1868. Bucsánszky. 22 p.
- A kolozsvári sz. k. városi iparosok által alapított Betegség- és Halálozási Esetekbeni Segélyező Társulat alapszabályai. Kolozsvár, 1868. Stein. 28 p.
- A Reitter-féle csatorna tervezetének műszaki és pénzügyi szempontból megvizsgálására sz.k. Pestváros közgyűlése által kiküldött bizottmánynak tudósítása. Pest, 1868. Rudnyánszky és Aranyossy. 61 p., [2] t.

- Alapszabályok a pesti általános izraelita beteg segélyző és temetkezési egyesület árvák nevelő intézetének. Szerk.: Kurlaender Antal. Pest, 1868. Poldini. 35 p.
- Herczeghy Mór: Népies egészségtan, tekintettel az egészségtani rendőrségre. Pest, 1868. Lauffer. 152, 11 p.
- Kátai Gábor: A Királyi Magyar Természettudományi Társulat története alapításától fogva máig. Pest, 1868. Természettudományi Társulat. [2], 248 p., 1 t.
- Linzbauer Ferenc Xavér: A magyar korona országainak nemzetközi egészségügye. Az egyes igazgatási tárgyak fejlődésének történetével – hivatalos adatok nyomán. Buda, 1868. Kugler. [2], 147, [2] p.
- Oláh Gyula: Tanulmány a keleti hányszékelés (cholera Asiatica) kór- és gyógytanára vonatkozólag. Jászberény, 1868. Bittermann. 79 p.
- Pest, Pilis és Solt t. e. megyék közegészségügyi bizottmányának javaslata a megyei közegészségügy helyhatósági szervezete tárgyában. Pest, 1868. Kocsis. 80 p.
- Rózsay József: Az 1866-diki cholera-járvány a Sz. Rókusi fiókkórházban. Pest, 1868. Emich. 24 p., 12 t., 1 térk.
- Szabad Királyi Pest Város „Szent Rókus” polgári kórháza részére 1842. és 1868. évek között kiadott alapszabályok és szolgálati utasítások. [Pest, 1842–1868]. [Ny .n.] 247 p.
- Tormay Károly: Adatok az élet- és halálozási viszonyok statistikájához Pest városában különös tekintettel az itt 1831, 1854/55 és 1866-ban uralgott cholera járványokra. Pest, 1868. Emich. 70 p., 6 t.
- Utasítások szab. kir. Pestváros közegészségügyi orvosszemélyzete részére. Pest, 1868. Vodiáner. 33 p.

Új periodikák:

- Megindult a „Fürdői Lapok. Hetiközlöny a gyógy- és fürdőhelyek, fürdői társasélet és természettudományok köréből a nagy közönség számára.” c. periodika Felletár Emil szerkesztésében. Társzerkesztők és kiadók: Chyzer Kornél és Orzovenszky Károly.
- Ettől az évtől kezdve évente megjelenik az „Állami zárszámadás” c. periodikus kiadvány, az egészségügyre vonatkozó kiadásokkal.

1869

Törvények, rendeletek:

- Ettől az évtől kezdve rendelet írta elő, hogy a bábaokleveleket magyar nyelven kell kiállítani.
- A közmunka és közlekedésügyi miniszter 1869. június 11-én jelentette meg 3589/1869. sz. miniszteri rendeletét, melyben állami felügyeletet rendelt el a magánvasút-társaságoknál, ellenőrizte és körrendeleteivel szabályozta a mentőszereket és a betegellátást. Az ellenőrzés joga az egészségügy akkori felügyeleti szervéé, a Belügyminisztériumé lett, az ellenőrzést Hollán Adolf osztálytanácsos koordinálta.

Események, tények az év folyamán:

- Pesten a gyűrűs pókok millió és millió számban lepték el a kerteket.
- Budán – a Városmajor utcában – a Siklósy-féle vízgyógyintézetből létrejött a Vaskovits-féle vízgyógyintézet, a későbbi Városmajor Szanatórium, majd Bíró Dániel Kórház (1945 után lebontották).
- A magyar királyi belügyminisztériumi titkár, Grósz Lipót ebben az évben megjelent emlékiratában mintaintézetként említette az 1864-ben megnyílt pozsonyi kórházat. A pozsonyi országos (állami) kórház volt az ország első – illetve Erdélyt is figyelembe véve

- harmadik – „országos” kórháza (1812-ben Kolozsvárott, illetve Marosvásárhelyen létesült országos kórház). Az országos kórházak vezetőiről 1873-tól folyamatosan beszámolt a „Magyarország tiszti cím- és névtára” elnevezésű évkönyv.
- A székesfehérvári megyei kórházat közkórházzá nyilvánították.
 - Megalakult a Magyarországi Központi Fröbel-Nőegylet, amelynek célja az óvodaköteles gyermekek ingyenes nevelése volt.
 - Megalakult Sátoraljaújhelyen a Zemplénnvármegyei Orvos-Gyógyszerész Egylet, Turócszentmártonban pedig a Turóc megyei Orvos-gyógyszerészi egylet.
 - Fiumében szept. 6-án nyitották meg a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XIV. vándorgyűlését. Sok más mellett Raisz Gedeon „Közegészségügyi teendők iskoláink körében” címmel előadást tartott azzal a céllal, hogy az iskolák áldatlan helyzetére terelje a figyelmet, s kijelentette: „az iskolák építésénél amióta magyar földön iskolák vannak, nem történt tüzetes intézkedés azok közegészségi állapotára vonatkozólag”.
 - A Pest-budai csatornahálózat hossza 63 km, amely 1873-ig további 33,5 km-rel bővült. London főmérnöke, W. Bazalgette tervei alapján hozzáláttak a főgyűjtőcsatornák megépítéséhez is. A munkálatok legfőbb hazai szakértője: Reitter Ferenc, munkáját Lechner Lajos segítette.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Curtis, J. L.: Orvosi kalauz a házasságban. Útmutatások a családi élet erkölcsi céljairól s törvényes örömeiről, valamint az előforduló physikai nehézségek mikénti elmozdításáról. Továbbá mind a két nembeli házasok s nem házasok számára szánt fontos s üdvös tanácsok s figyelmeztetések. Magyarra fordította egy gyakorló orvos. Pest, 1869. Rudnyánszky. 68 p.
- Eigenbrodt, Karl: A városok tisztítása lakhelyünk talaja növekedő elrondításának megelőzése érdekében, mint az egészségi rendszet legfontosabb feladata. Ford.: Koller Gyula. + Pettenkofer, Max Josef von: A temetkezési helyek megválasztásáról. Ford.: Gabriely Kálmán. Buda, 1869. MOKT. 70, 20 p.
- Fiume és környékének tájrajza. Természettudományi, orvosi, statisztikai stb. tekintetben. Pest – Fiume, 1869. Heckenast. 4, 184 p., 1 t., 2 térk.
- Fodor József: Az árnyékszék-rendszerekről, tekintettel a hazai és főleg a pesti viszonyokra. Pest, 1869. Lampel, IV, 118 p.
- Grósz Lipót: Emlékirat a hazai betegápolási ügy keletkezése-, fejlődése- s jelenlegi állásáról, különös tekintettel a beteg-ápolási költségekre. Buda, 1869. Egyetemi ny. 180, [3] p., [7] t.
- Kun Tamás: Magyarország közegészségi és orvosi ügyének rendezése javaslati czikkekben. A tiszti orvosok működését szabályozó rendeletekkel. Pest, 1869. Poldini. 291 p.
- Matolay Elek: Tornazsebkönyv. A tornászat német–magyar műszótárával. Pest, 1869. Rudnyánszky. 197 p.
- Molnár János: A hévvizek Buda környékén. Pest, 1869. Akadémia. pp. 163–214, 5 t. (Mathematikai és Természettudományi Közlemények. Vol. VII. No. 3.) és klny.
- Roth Mátyás: A gyermekek nagy halandóságának okai és annak meggátlását előmozdító eszközök. London, 1869. Groombridge. 16 p.
- Taylor, Alfred Swaine: Az orvosi jogtudomány elvei és gyakorlata. Ford.: Balogh Kálmán. 1–3. köt. Pest, 1869–1871. MOKT. VI, 557 p.; VI, 509 p.; 617 p.
- Tormay Károly – Niedermann Gyula: Orvosi statistika. Pest, 1869. Ráth. IV, 39 p.

Új periodikák:

- Megindult a „Gyógyászat” melléklapjaként az „Államorvos. A közegészségügyi, közigazgatási és törvényszéki orvosgyakorlat közlönye” Poór Imre és Dulácska Géza

szerkesztésében. 1886-ig jelent meg.

- Megindult a K. M. Természettudományi Társulat periodikája: a Természettudományi Közlöny.

1870

Törvények, rendeletek:

- A köztörvényhatóságok rendezéséről szóló törvény (1870/XLII. tc.) szabályozta a törvényhatóságok közegészségüggyel kapcsolatos feladatait. A jogszabály a törvényhatóságokat jelölte meg a központi kormányzati intézkedések végrehajtójaként.
- Az 1870. évi XLIX. tc. kimondta, hogy a betegápolással foglalkozó szerzetesrendek jövedelme adómentes.

Események, tények az év folyamán:

- Az 1870/71-es tanévben megkezdte működését a pesti orvosi karon a Kórszövettani Tanszék.
- Elkészült Pesten a Fülgyógyászati klinika.
- A cs. és kir. haderő még 1870-ben is több helyőrségi kórházat tartott fenn. Budapesten túlmenően Komáromban Pozsonyban, Kassán, Temesvárott, Nagyszebenben volt ilyen intézmény.
- Csatáry (Grósz) Lajos, mint a M. Kir. Államvasutak főorvosa a MÁV egészségügyi intézményeinek szervezője, nemzetközi vonatkozásban is elsőként kezdte megszervezni a vasúti egészségügyi mentőszolgálatot, ennek keretében a vasutasokat az elsősegélynyújtásra vonatkozó ismeretekre is kiképezték, s egészségügyi vonatokat rendeztek be.
- Létrejött a Magyar Királyi Államvasutak Nyugdíjintézete.
- Farkas Károly kezdeményezésére létrejött az Általános Munkásbetegsegélyező és Rokkant Pénztár, amely kezdetben a Pest-Budai Munkásképző Egylet alosztályaként működött, és 1871-ben vált önállóvá. A Pénztár orvosi és beteggondozó hálózatot is kialakított. Taglétszáma 1880-ban meghaladta a 21 ezer főt, 1891-ben pedig már megközelítette a 60 ezer főt.
- Megalakult Egerben a Hevesvármegyei Orvos-Gyógyszerész Egyesület, Debrecenben a Debreczeni orvos-gyógyszerész egylet.
- Zsigmondy Vilmos Lipiken (Pozsega vármegye) 1868 és 1870 között egy 234,6 méter mélységű fúrást épített ki, létrehozva ezzel Európa egyik első jódos melegvizes forrását, amelynek vízhőmérséklete 64 °C volt. Alcsúton 1870-ben egy 183,0 méter mélységű kút fúrását irányította. Nagyváradtól délre Zsigmondy saját költségére egy 47 méter mély kút fúrta, amelyből napi 17 ezer m³ 49 °C hőmérsékletű, gyógyvíznek minősített víz tört fel 1,2 gramm/liter sótartalommal és enyhe radioaktivitással. Itt alakították ki a ma is üzemelő Félix-fürdő gyógyhelyet.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Chrenóczy-Nagy József: Népiskolai közegészségi szabályok. Nyitra, 1870. Szigler. 24 p.
- Hirschler Ignác: Tapasztalataim a szeszes italokkal, valamint a dohánynyal való visszaélésekről, mint a láttompulat okáról. Pest, 1870. Akadémia. 136 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. II. No. 3.)
- Kún Tamás: Magyarország közegészségi és orvosi ügyeinek rendezése. Pest, 1870. Pfeifer. 293 p.
- Mihályik Szidor [Izidor]: A vakokról. Buda, 1870. Bagó. 233 p.

- Pollák László: Javaslat a kéjkedés szabályozására és a bujakór terjedésének meggátlására. Társadalmi, közegészségügyi, rendőr-orvosi és statisztikai tanulmány. Nagyvárad, 1870. Hügel. 47 p.
- Rózsay József: Adatok a járványok oki viszonyaihoz. Pest, 1870. Akadémia. 17 p. (Értekezések a természettudományi osztály köréből. Vol. I. No. 18.)

1871

Törvények, rendeletek:

- Az 1871. évi XVIII. tc. a községek rendezéséről szól, s ez közegészségügyi és szociális rendelkezéseket is tartalmaz.
- 1871/18.644. sz. belügyminiszteri rendelet megtiltott bármiféle fogorvosi gyakorlatot az arra nem jogosultak számára

Események, tények az év folyamán:

- 1871–73-ban himlőjárvány volt a fővárosban.
- Erdélyben sok áldozatot szedett a roncsoló toroklob.
- Az 1871/72-es tanévben a pesti orvosi kar Gyógyszertan Tanszéke önállósult, kivált az Általános Kórtani Tanszékből.
- Megjelent az első magyarországi összeállítású gyógyszerkönyvünk, a „Magyar Gyógyszerkönyv (Pharmacopoea hungarica)” első kiadása, amelynek növény- és gyógyszerismereti részét Balogh Kálmán, a zoológiai vonatkozásokat Margó Tivadar, a kémiai-analitikai részeket Than Károly írta. (Kommentár: 1879)
- Gyulafehérvárott zsidó kórházat alapítottak.
- A kaposvári kórház 1857-től volt közkórház, 1871-től Szigethy-Gyula János vezette három évtizeden át és a létesítményt korának legkorszerűbb gyógyító intézményei közé emelte.
- A makói kórházat 1871-től Csanád vármegye nyilvános közkórházává nyilvánították.
- Az ungvári kórház ettől az évtől kezdve közkórház.
- A sátorlajújhelyi kórház ettől az évtől kezdve közkórház.
- Óbudán újjáépítették a Dunagőzhajózási Társulat magánkórházát.
- Létrejött az Országos Első Gyermekmenedékhely Egyesület, amely a régi lelencházak mintájára alapítottak. Fennállásának első 40 évében tízezernél több gyermek gondozásával foglalkoztak. Hasonló céllal jött létre 1906-ban az Országos Gyermekvédő Liga.
- Aradon aug. 28-án nyitották meg a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XV. vándorgyűlését.
- A Főváros alkalmazta Beivinkler Károlynak az árnyékszék és a házi csatornák tisztítására és fertőtlenítésére szolgáló eljárását, s ezt a módszert alkalmazták a Rókus Kórházban is. A következő évben elkészítette Pest meglévő csatornahálózatának makettjét, 1878-ban hasonló feladattal bízták meg az új csatornázási tervek elkészítésekor.
- Elkészült Pesten az első aszfaltozott utca, ez a Hatvani utca volt.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Ambro János: Irány-eszmék a magyar államterületén felállítandó bába-intézetek szervezésénél. Pest, 1871. Lampel. 46 p.
- Barna Ignác: Fogászat. (Történelem, élettan, életrendi ügylet.) Pest, 1871. Deutsch-féle Könyvnyomda Rt. 183 p., [4] t. – *Az első magyar nyelvű fogászati tankönyv.*
- Chyzer Kornél: Zemplénmegye közegészségügyi viszonyai 1871-ben, s javaslat azok rendezésére a megyei új szervezetben. Sárospatak, 1871. Steinfeld. 32, 6 p.

- Hasenfeld Manó: Szliács gyógyfürdőhely Zólyom mellett. Tájéki, történeti... tekintetben, élet- és gyógytani hatásairól ... orvosok és fürdővendégek számára. Pest, 1871. Athenaeum. VIII, 136 p., 1 t.
- Keresztény Gyula: Hasonszenvi vezető az egészség fõntartása és a betegségek gyógykezelésénél. Constantin Hering's Homöopathischer Hausarzt [c. mûve] nyomán. Hód-Mező-Vásárhely, 1871. Vodiáner. XVI, 272 p.
- Magyar Gyógyszerkönyv – Pharmacopoea hungarica. Pest, 1871. Pesti Könyvny. XXXVII, 581 p. – *Használatát 1872. márc. 14-tõl tették kötelezõvé.*
- A pesti általános munkás betegsegélyzõ- és rokkantpénztár alapszabályai. [Pest], 1871. [Pesti ált. munkás betegsegélyzõ- és rokkantpénztár]. 15 p.
- Roth Albert: A lippai gyógy-forrás ismertetése. Arad, 1871. Réthy. 10 p.
- Sikor József: Törvényszéki orvostudomány jogászok és orvosok számára. Pest. 1871. Athenaeum. 230 p.
- Szabó Mihály: Egészségtan. Népiskolai s tanítóképezdei használatra. Szeged. 1871. Burger és Dörner. 31 p.
- Zsigmondy Vilmos: Tapasztalataim az artézi szökõkutak fûrása körül. Pest, 1871. Eggenberger. 46 p.

Új periodikák:

- „Verhandlungen des Vereins für Natur- und Heilkunde zu Pressburg. – A Pozsonyi Természettudományi és Orvosi Egylet Közleményei” – új folyama az 1869/1870-es évfolyammal indult, amely 1871-ben jelent meg. (Elõdje 1864-tõl jelent meg.)
- Megindult a „Budapesti Statisztikai Közlemények” c. periodikus kiadvány.

1872

Törvények, rendeletek:

- Az 1872. évi VIII. tc., azaz az Ipartörvény elrendelte a céhek – köztük a sebész-céhek – felosztatását, egyben rendelkezett az iparosok betegellátásáról. (Az 1884-es Ipartörvény újraszabályozta ezeket a kérdéseket.) – Az 1872. évi VIII. tc. és az 1875. évi III. tc. kimondta, hogy baleset vagy a munkával kapcsolatos megbetegedés esetén az ápolási költségeket 30 napig a munkaadó köteles fizetni.
- A Pest, Budát és Óbudát egyesítõ 1872. évi XXXVI. tc. az egészségügyi közigazgatás kialakulását is maga után vonta. Az egyesítést követõ közgyûlésen a fõváros egészségügyi személyzetét a következõkben állapították meg: tisztifõorvos, 13 kerületi orvos, 1 fõorvosi szaksegéd, 14 halottkém és 20 kerületi bába. A törvény rendelkezett a fõvárosi Közegészségügyi Bizottság megalakításáról is.
- Egy aug. 4-én kelt rendelet értelmében a doktori esküt az Orvosi Karon a továbbiakban magyarul kell letenni.

Események, tények az év folyamán:

- 1872–73-ban kolerajárvány Magyarország és Erdély egész területén, valamint Horvát- és Szlavónország egyes megyéiben. A kolera elsõ hulláma az észak-keleti vármegyékben lépett fel. A második hullám 1873 tavaszán lángolt fel, de még 1874-bõl is jelentenek eseteket.
- Az Országos Mûvegyészeti Hivatal felállításáról 1872-ben miniszteri rendelet intézkedett, 1883-ban önállósult; elsõ vezetője Felletár Emil lett (1897-tõl megnevezése: m. kir. Országos Bírósági Vegyészeti Intézet).

- 1872. nov. 10-én az első választott rektor, Berde Áron beiktatásával megnyílt a kolozsvári Magyar Királyi Tudományegyetem négy karral, ezek egyike az Orvosi Kar. A közegészségtanhoz szorosabban kapcsolódó tanszékek és korai professzoraik a következők: Államorvostani és Orvosi Rendészeti Tanszék (Fodor József 1872–1873, Ajtai Kovách Sándor 1874-től); Állatgyógytani és Állatrendészeti Tanszék (Mina János 1872-től). A Közegészségtani, Orvosi Rendészeti és Állatjárványtani Tanszék 1883-ban jött létre, első professzora Rózsahegyi Aladár.
- A gyermekgyógyászat ny. r. tanára ; a pesti szegény-gyermekekórház igazgató főorvosa, id. Bókai János lett az orsz. központi védhimlő-oltó intézet új igazgatója (elődje: Patrubány Gergely).
- A kolozsvári egyetem megnyitásával megszűnt a Kolozsvárott 1817 óta működő Orvosebészeti Tanintézet – az Orvosi kar összesen 11 tanszékére 6 professzort ebből az intézetből helyeztek át.
- Megkezdték a budapesti egyetem új klinikáinak építését.
- Megnyílt az új székszárdi kórház.
- Felépült a budai honvéd- és közrendészeti kórház, ismertebb nevén: a Budai Helyőrségi Kórház (Honvéd Tiszti Kórház), valamint Pesten az Üllői úton a Helyőrségi 16. sz. Kórház.
- Ekkor bővítették az 1856-ban megnyílt pesti Erzsébet Szegényápolót (Elisabethinum) az Alsó-Erdősor utcában.
- Deák Ferenc javaslatára komoly támogatásban részesült a Pesti Szegénygyermek-kórház.
- Ebben az évben költözött a Városligetbe az 1859-ben alapított Batizfalvy Sámuel-féle Sebészeti és Testegyenészeti Gyógyintézet.
- Herkulesfürdőn szept. 16-án nyitották meg a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XVI. vándorgyűlését.
- Megalakult a „Magyarországi gyógyszerész-egylet”, 1873-tól: „Általános magyarországi gyógyszerészek egylete”, 1881-től „Magyarországi gyógyszerész egylet”.
- Az 1872. okt. 18-tól egy éven át uralkodott kolerajárvány Magyarország és Erdély egész területére lesújtott. A 6250 település 8434632 lakosa közül 431406 főnél okozott megbetegedést, s ebből 181672 fő hunyt el. A legtöbb halálozás Zemplénben (13766 fő), Biharban (10980), Hevesben (9248) és Békésben (7803) történt.
- Megépült Budapest első közbúgóhídja. Ezt megelőzően a mészárosok magánvágóhidakat tartottak fenn, de ezek nagy száma közegészségügyi szempontból aggályokat vetett fel, s ezért a közbúgóhíd átadásával egyidejűleg a város összes magán-marhavágóhídját megszüntették.
- Megkezdték a budai Ördög-árok beboltozását, amely Buda legnagyobb méretű és vízvezető képességű fögyűjtőcsatornája. Ezt követően – Reitter Ferenc tervei szerint – a pesti oldalon is megépült az első gyűjtőcsatorna.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Baráth Ferenc: A prostitúció s befolyása a közegészségi állapotra. Pest, 1872. Athenaeum. 148 p.
- Bock, Carl Ernst: Az iskolás gyermekek testi és szellemi épsége fentartásáról. Szülék, tanítók és iskolai hatóságok számára. Ford.: Gönczy Pál. Pest, 1872. Ráth. 75 p.
- Csátáry (Grósz) Lajos: Orvosi kalauz, különös tekintettel az első magyar gyógyszerkönyvre és a gramm súlyrendszerre. 576 vénymintával. Pest, 1872. Pfeifer. XXI, 314 p.
- Az ivóvíz közegészségügyi tekintetben általában. Pestváros ivóvíz-szükséglete különösen. Pest, 1872. Heckenast. 51 p.
- Molnár János: Magyarhoni keserű források. Pest, 1870. Akadémia. pp. 121–144., 3 t. (Mathematikai és Természettudományi Közlemények. Vol. VI. No. 4.) és klny. (Hibás

lapszámozás, a helyes lapszámok ezek lennének: pp. 221–244.)

- Munk Manó: A Herkulesfürdő és környéke. Természettudományi, orvosi, fürdőszeti, történelmi és statisztikai tekintetben. A földtani részt írta Koch Antal, az állattanit Frivaldszky János. Pest, 1872. Heckenast. 264 p.

Új periodikák:

- Magyar Statistikai Évkönyv. 1. évfolyam. Bp., 1872. Országos Magyar Királyi Statistikai Hivatal. 559 p. – *Ezt követően évente; minden évfolyamban közlik a közegészségügy statisztikáit.*

1873

Törvények, rendeletek:

- Új rendeletet adtak ki a bábaképzésről.

Események, tények az év folyamán:

- Az 1872–74-es kolerajárványban az országban mintegy négyszázötvenezen vesztették életüket. 1872 márciusában jelent meg a járvány Máramarosban és 1873 szeptemberére az egész országban elterjedt a fertőzés. Csak Pesten 5284 megbetegedést és 2558 halottat számoltak össze. A járványt követően az ország több részén éhínség is kialakult, egyebek mellett a rossz termés miatt (erről számolnak be pl. a Somogy megyei egykorú adatok is).
- Az 1871–73-ban dühöngő himlőjárvány a fővárosban 1372 halálos áldozatot követelt.
- A Főváros első tiszti főorvosa Patrubány Gergely lett, és mint ilyen 1889-ig működött.
- Megkezdte működését a Fővárosi Vegyészeti Hivatal, ahol elsősorban közegészségügyi és élelmiszervizsgálatokkal foglalkoztak. További feladataik: a levegő széndioxid-tartalmának meghatározása, ásványvíz-elemzések, ivóvíz-kezelés stb. Az intézmény 1885-től Fővárosi Vegyészeti és Élelmiszervizsgáló Intézet (később Tápszervizsgáló) néven folytatta működését. Alapítástól kezdve Balló Mátyás vezette az intézményt, kezdetben IV. kerületi főreáltanodai oktatómunkája mellett, 1899-től főállású igazgatóként. (Az intézmény vezetője egyben városi vegyész is volt, ezt a posztot előtte 1867-től kezdve a Rókus kórház gyógyszerésze, Molnár János töltötte be.)
- Megnyílt a nagyváradi és a pozsonyi m. kir. bábaképezde.
- Ebben az évben alapították az első városi kórházat Cegléden.
- Ebben az évben bővítették az 1806-ban alapított Bihar megyei közkórházat.
- Megalakult Tátrafüreden az első turista-egyesület, a Magyarországi Kárpát-Egyesület.
- Pesten az 1868-ban felépült vízmű által vízzel ellátott házak száma erre az évre elérte az 1100-at, a csővezeték hossza 90 km.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Arad szab. k. város területén 1873. évben uralgott hányszékelési járvány körüli észleletek. Arad 1873. Réthy. 43. 4 p., 7 t.
- Csatáry (Grósz) Lajos: A törvényszéki orvostudomány gyakorlati kézikönyve, különös tekintettel a legújabb szabályrendeletekre, orvosok, jogtudók és tanulók számára. Pest, 1873. Pfeifer. VI, 288 p.
- Darányi János: Észleletek az 1873-iki cholera-járvány körül. 8 görbületi tábláv. Arad, 1873. Réthy. 14 p.
- Fodor József: Közegészségügy Angolországban. Tekintettel az orvosügyre, orvosi rendészetre és törvényszéki orvosi ügyre, valamint a hazai viszonyokra. Pest, 1873. MOKT. XIV, 507 p.

- Garzó Gyula: Néh. gr. Török Lajos cholera ellen alkalmazott rusztincturája s az ezen üldözött gyógyszer fényes sikerének okiratai. Kecskemét, 1873. Szilády K. fia. 49 p.
- Korányi Frigyes: Az ázsiai hányászekelésről. Cholera asiatica. Bp., 1873. Eggenberger. 80 p.
- Kovács István: Az 1873-ik évi cholera-járvány Békésmegyében. Gyula, 1873. Dobay. [4], 85, [2] p.
- Körösi József: Pestvárosi statisztikai évkönyv. Pest 1873, Ráth, ny. n. XVI, 356 p. (Szabad Kir. Pest Városa Statisztikai Hivatalának közleményei 7.) – *A következő évtől kezdve: „Budapest Székesfőváros statisztikai évkönyve” címmel évente megjelent.*
- Mysz Ede: Eszmék a magy. kir. honvéd-egészségügyi intézet szervezése felett. Nagyszeben, 1873. Filtsch. 29 p.
- Reitter Ferenc: A műszaki osztály igazgatójának előterjesztései a Buda-Pesten létesítendő csatorna-rendszer megállapítása és végrehajtása tárgyában a Fővárosi Közmunkák Tanácsának illető határozataival együtt. Bp., 1873. Pesti ny. 47, [5] p., 1 térk.
- Török János: Az állam-orvostan alapvonalai. Kezdő s gyakorló orvosok használatára. Sárospatakon, 1873. Ref. Főisk. ny. 368 p.

Új periodikák:

- Megindult a „Pozsonyi Természettudományi és Orvosegylet Közleményei” c. periodika, amely 1915-ig folyamatosan megjelent.

1874

Törvények, rendeletek:

- Megalkották az első hazai állategészségügyi törvényt (1874. évi XX. tc.), amely elsősorban a keleti marhavész elleni védekezésről szólt. A beteg állatok kártérítés mellett való leölésének, a megbetegedési és elhullási esetek kötelező bejelentésének elrendelésével, valamint az állatforgalom ellenőrzésére szolgáló marhalevél-intézmény szabályozásával a törvény nagyban hozzájárult az állategészségügyi helyzetének javulásához. Országosan ekkor került sor az állategészség-rendőri szervezet kialakulására, a költségvetésben biztosított nyolc állami státusz betöltésével nyitották meg az állami állatorvosok sorát.
- Febr. 18-án rendelet mondta ki, hogy a Központi Himlőoltó Intézetnek ezentúl a felállítandó Közegészségtani Intézet keretében kell működnie.

Események, tények az év folyamán:

- Létrejött a Székesfőváros Vegyészeti és Élelmiszer Vizsgáló Intézete.
- A pesti Tudományegyetem Orvosi Karán az Államorvostan tanszéke az 1874/75-ös tanév kezdetétől kettévált, önálló tanszéke lett a Törvényszéki Orvostannak és a Közegészségtannak (hygienének). Utóbbi a világ orvosegyetemein létrehozott második Közegészségtani tanszék. Ezzel egy időben jött létre a Közegészségtani Intézet, amely a világ orvosegyetemein az első ilyen intézet volt. Mindkettő megalapítása Fodor Józsefnek köszönhető. A következő évtől kezdődően a közegészségtan kötelező szigorlati tantárgy lett. Az intézet vezetői 1874–1901-ig Fodor József, 1902–1926 között Liebermann Leó.
- Dulácska Géza kimutatása szerint csaknem száz évvel a magyar egyetemi szintű orvosképzés megindítása után Magyarország városaiban átlagosan 969, vidéken 5759 emberre jutott egy-egy orvos. Erdély településein sokkal rosszabb helyzet uralkodott: a városokban átlagosan 1113, vidéken 15015 emberre jutott egy-egy orvos. Pl. Mármaroson 14-szer nagyobb területet volt kénytelen egy orvos ellátni, mint Pesten.
- Nagykállón nyílt meg Szabolcs vármegye kórháza (az elődintézményt Korányi Frigyes alapította).

- Az aranyosmaróthi kórház ettől az évtől kezdve közkórház.
- A Fővárosban megalakult a Budapesti Orvosi Kör, amelynek első elnöke Poór Imre volt. Céljuk a közegészségügyi és orvosi ügyek rendezésében való részvétel és egy orvosi segélyegylet megalapítása (utóbbi 1879-től működött). Poór tagja volt a Fővárosi Közmunkák Tanácsának is, ahol elsősorban a Főváros egészségügyével foglalkozott.
- Győrött aug. 24-én nyitották meg a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XVII. vándorgyűlését, amelynek keretében elhangzott Schreyer Lajos „A városok közegészségi állapotának javítási eszközeiről” című, és Sikor József „A törvényszéki orvos hazánkban” című előadása.
- Pesten megnyitották az első népkonyhát.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Bock, Carl Ernst: Egészség-Tan a nép számára, mely megtanítja az embert az egészség fenntartására és helyreállítására. Ford. és átdolg.: Izsó Lajos. Bp., 1874. Légrády. 221 p.
- Chyzer Kornél: Népszerű oktatás a choléráról. Bp., 1874. Lampel. 34 p. (2. átdolg. kiad.: Sátoraljaújhely, 1884. Szerzői kiad. 31 p.)
- Czakó Kálmán: Bonczolati eljárás törvényszéki és kórtani esetekben. Genersich Antal egyetemi tanár utasítása nyomán. Bp., 1874. MOKT. VIII, 64 p.
- Edvi-Illés László: A szegénykérdés. Vác, 1874. Spitzer. 12 p.
- Edvi-Illés László (szerk.): Magyar- és Erdélyország összes gyógyszereinek névtára. A leghitelesebb adatok nyomán. Vác, 1874. Spitzer. 93 p., 1 t.
- Elischer Gyula: A hallottak [halottak!] elégetéséről. Bp., 1874. Aigner. 15 p.
- Ernst Lajos: Önszegély. Orvosi tanácsadó minden nemi betegségekben, melyek önfertőzés, paráználkodás és elragadás következtében keletkeznek. Igen fontos észrevételekkel korai tehetetlenség, megrongált idegrendszer, valamint a tulságos adagokban használt higany borzasztó következményeiről. Bp., 1874. Weizsmann Testvérek. [10], 86, [2] p., VIII t. fol. (26. jav. kiad.: 1893)
- Fekete Lajos: Magyarországi ragályos és járványos kórok rövid történelme. Debrecen, 1874. Városi könyvny. 103 p.
- A fővárosi középítési bizottmány ... a főváros fennálló vízművei történetét s a létesítendő végleges vízmű iránti javaslatát terjeszti elő. Bp., 1874. Rudnyánszky. 60 p.
- Grosz Lipót: Az 1872–73. évben uralgott cholera-járvány keletkezése, terjedése és befolyása, valamint az ez alkalommal tett tapasztalatok. Bp., 1874. Egyetemi ny. 52 p.
- Kátai Gábor: Ismeretterjesztő az orvosi és természeti tudományok köréből. Bp., 1874. Szerzői kiad. 232 p.
- Kátai Gábor: Orvosi tapasztalatok az 1873. év nyarán hazánkban dühöngött cholerajárvány idejéről. Debrecen, 1874. Városi könyvny. 30 p.
- Linzbauer Xavér Ferenc: Néhány szó a magyar kormányhoz és a parlamenthez a közegészségügy szabályozása tárgyában a municipiumok autonom igazgatása alapján. Bp., 1874. Egyetemi ny. 56 p.
- Mangold Henrik: Balaton Füred zsebben. Gyógyhatányainak és gyógyhelyi viszonyainak rövid rajza. 2., bőv. Kiad. Bp., 1875. Zilahy. 62 p.
- Singer Bernát: A keszthely-hévvizi fürdő vegy- és gyógytani tekintetben. Nagy-Kanizsa, 1874. Wajdits. 55 p.
- Trajánovits Ágoston: Az orvos-gyógyszerészet ó- és újkori fejlődése s hanyatlása, tekintettel a hazai gyógyszerészetre. Sarkad, 1874. Sedy. 34 p.

Új periodikák:

- Megindult a „Budapest Székesfőváros Közkórházainak Évkönyve” c. sorozat, amely 1914-ig készült el évente.

- Megindult a „Budapesti Kir. Orvosegyesület Évkönyve” c. periodika, amely 1937-ig évente megjelent.
- Megindult Nyíregyházán a „Természet-Gyógyász. Az észszerű élet- és gyógy mód közlönye” c. periodika Ungerleider Jónás szerkesztésében. (Krúdy Gyula a „Nyíregyházi Beduinok” c. novellájában állít emléket a Kneip-kúra nyíregyházi népszerűsítőjének.)
- Megindult a „Házi Orvos” c. folyóirat a „Pesti Napló” közegészségügyi rovatának vezetője, Széll Lajos szerkesztésében. A periodikát 1875-től „Közegészségi Lapok” címmel adták ki 1877-ig.

1875

Törvények, rendeletek:

- Az 1875. évi III. tc. szabályozta a nyilvános betegápolás költségeit és azok beszedésének módját. Ez egészen 1898-ig meghatározta a költségek rendezésének kereteivel együtt a kórházak működését is. (Vagyontalan egyének ápolási költségei, pl. a bujasenyvesek esetében, az államkincstárat terheli.)
- Az 1875/1776. sz. belügyminiszteri rendelet a fürdőbiztosok kijelöléséről intézkedett.
- A vallás- és közoktatásügyi miniszter (Trefort Ágoston) az 1875. évi 27.912/1875 számú rendeletben adta ki az Országos Szülész női Tanintézet ideiglenes szabályzatát, rögzítette a jövő bábaképzésének kereteit, az oktatásban résztvevők feladatait, jogait, kötelességeit.

Események, tények az év folyamán:

- Az olasz sáska pusztít Moson, Szatmár és Felső-Fehér vármegyében.
- Megalakult az Országos Szülész női Tanintézet, rendelet szabályozta a bábaképzés kereteit és az oktatás feltételeit.
- Frim Jakab jóvoltából Rákospalotán megnyílt „A Munka” elnevezésű értelmi fogyatékosokat nevelő gyógyintézet. 1877-ben saját költségén új gyógypedagógiai intézetet szervezett „Első Magyar Hülye-nevelő- és ápoló intézet” néven, amely Pesten majd Budán működött. 1897-ben kivált az intézetből és a Városligetben új magánintézetet alapított „Képezhetetlen hülyék intézete” megnevezéssel, amelyet 1918-ig vezetett. Ő vezette be a gyógypedagógia fogalmát a magyar pedagógiai szakirodalomba.
- Szécsényben és Sümegen kórházat alapítottak.
- Megnyílt az Aranyosmarótra áthelyezett közkórház.
- Megnyílt a tatai magánkórház.
- Ebben az évben a Pesti Szegénygyermek-kórházba helyezik át a M. K. Központi Védhimlő Oltóintézetet, vezetője Wittmann Lázár.
- Megalakult a Magyar Athletikai Club, első elnöke Esterházy Miksa gróf.
- Előpatakon aug. 30-án nyitották meg a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XVIII. vándorgyűlését, amelynek keretében elkészült „A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók közegészségi törvényjavaslata”, amit az 1876-os törvényalkotás során a jogalkotók is figyelembe vettek. A javaslat a következő nagyobb egységekből állt: I. rész: Közegészségi intézkedések; II. rész: Közegészségi szervek; III. rész: A közegészségi törvény megszegése, kellő végrehajtása körül szükséges általános átmeneti, s különös intézkedések. Terjedelme 30 nyomtatott oldal.
- Than Károly elemzi a margitszigeti artézi kút vizét.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Beniczky Irma: Egészség könyve. 1. rész: Az emberi test. Egészségi szabályok. + 2. rész: A leggyakrabban előforduló betegségek, azok külső jelenségei, s a beteg-ápolás. Bp., 1875.

- Franklin. [4], 103 p.; 119 p. (Közhasznú Családi Könyvtár)
- Dubay Miklós: A közegészségügy felvirágzásának alapfeltételei hazánkban. Bp., 1875. Franklin. 15 p.
 - Fanta Adolf: Székesfehérvár város népesedési mozgalmának és közegészségügyének 10 évi története, 1865-től 1874-ig, valamint javaslatok a közegészség javítása érdekében. Székesfehérvár, 1875. Vörösmarty. 53 p.
 - Genersich Antal: Jelentés a kolozsvár-kocsárdi vasútvonal építésekor a munkásoknál előfordult megbetegedésekről. Kolozsvár, 1875. Stein. 61 p., 8 t.
 - A hegyi vizek levezetése és utak rendezése iránti javaslatlételre ... kiküldött vegyes bizottság albizottságának javaslata s annak csatolmányai. Bp., 1875. Pesti Ny. 60 p.
 - Horváth Farkas: Értekezés az árnyékszékrendszerek felett. Bp., 1875. Neuer. 11 p.
 - Keleti Károly: Magyarország népesedési mozgalma 1864-76-ban és a cholera. Pest, 1875. Akadémia. 56 p. (Értekezések a társadalomtudományok köréből)
 - Laufenauer Károly: Az elmegyógyintézetek túltömöttsége, annak okai és elhárításáról. Bp., 1875. Eggenberger. 52 p.
 - Molnár Lajos: Athletika. Bp., 1875. Fekete. 188 p.
 - Ranke, Johannes: Az ember-élettan alapvonalai tekintettel az egészségügyre. Orvosok és orvostanhallgatók gyakorlati igényeihez alkalmazva magántanulásra. A 3. átd. kiad. után ford.: id. Purjesz Zsigmond. 1–2. köt. Bp., 1875. MOKT. XV, 604 p.; XI, 461 p. (A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat könyvtára 24., 26. köt.)
 - Viator [Esterházy Miksa gróf]: Gyaloglási kalauz. Bp., 1875.
 - Weszelovszky Károly: Statistikai tanulmányok hazánk közegészségügyi állapota felett. Bp., 1875. Akadémia. 70 p., 8 t. (Értekezések a társadalmi tudományok köréből Vol. III. No. 7.)

Új periodikák:

- A belga kir. és középponti életmentők társulatának megbízásából jan. 4. és szept. 30. között megjelent az „Életmentés és Egészség” c. hetilap, Dudits Miklós szerkesztésében.
- Nagyváradon megindul az „Orvos-természettudományi Szemle”, a Biharmegyei Orvos Egylet közlönye. Két évfolyamnyi jelent meg.
- Patrubány Gergely szerkesztésében megjelent a „Jelentés Budapest Főváros Tiszti Főorvosi Hivatalának ... évi működéséről”.

1876

Törvények, rendeletek:

- Megszületett az 1876. évi XIV. tc., a Közegészségügyi törvény, amely szabályozta a közegészségtan oktatását, a gyógyszerészképzést és a szülésznői gyakorlatot is. A törvény szövegét – a beérkezett javaslatok és szakértői vélemények alapján – Hollán Adolf országos főorvos és Grósz Lipót osztálytanácsos vezetésével állították össze.

A törvény értelmében ettől az évtől kezdve kórház és gyógyintézet felállításához – tekintet nélkül arra, vajon törvényhatóság, község, társulat vagy magánegyház szándékozik-e azt létesíteni – a belügyminiszter engedélye szükséges.

A törvény értelmében a járási/városi tisztiorvosnak kellett bejelenteni a hatóságnál a fertőző betegségeket, elvégezni az adott területen a kötelező himlőoltást és a halottkémi feladatokat. Jelentéstételi kötelezettsége volt a másodfokú hatósághoz. Szakmai ügyekben a megyei tiszti főorvossal kellett konzultálnia. Az 1876. évi XIV. tc. 162. §-a előírta a megyei tisztiorvos számára jelentés készítését a vármegyében uralkodó közegészségügyi állapotokról.

A községekről: „A község végrehajtja jelen törvénynek, a kormánynak és a törvényhatóságnak a közegészségre vonatkozó, a törvények értelmében kiadott rendeleteit.” A törvény a rendezett tanácsú városok számára, valamint a 6000 főnél nagyobb lélekszámú községek számára orvos tartását tette kötelezővé.

A gyógyszerészetet állami felügyelet alá helyezik.

A törvény a népiskolai hatóságokról is intézkedik, s ezen belül iskolaegészségügyi rendelkezéseket is tartalmaz.

Események, tények az év folyamán:

- Sáskarajok pusztítanak Keszthely határában, valamint Torontál és Temes vármegyében.
- Az 1876. évi statisztika szerint a történeti Magyarországon 2000 orvos és 2547 sebész működött, akinek 51%-a városokban élt.
- Megépült Pesten az orvosi karhoz kapcsolódó sebészeti klinika.
- Kolozsvárott megnyílt az unitáriusok által alapított kórház.
- Először vettek rész a klinikai ápolónői munkában az apácák.
- Szalárdi Mór nagy propagandát indított a törvénytelen gyermekek jogi, társadalmi és egészségügyi védelme érdekében. Ehhez kapcsolódóan hozta létre 1884-ben a Fehér Kereszt Országos lelencház Egyesületet.
- Zsigmondy Vilmos – aki 1866–67-ben a margitszigeti artézi kutat fúrta – a városligeti artézi kút fúrásainak munkálatait átadta unokaöccsének, aki a következő évben végzett a feladattal és 970 m mélységből 74 °C-os termálvizet hozott a felszínre.
- Árusítani kezdték a „Ferencz József” név alatt forgalmazott keserűvizet.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Barth László: A vasárnapi munkaszünet közegészségi szempontból. Niemeyer Pál nyomán hazai viszonyainkhoz alkalmazva. Bp., 1876. Hunyadi. 86, [1] p.
- A halottkémi szolgálat kézikönyve, a képesített és a hatóságilag megbízott, orvostudori vagy sebészeti oklevéllel nem bíró halottkémek használatára. Bp., 1876. Légrády. 118 p. – 2. kiad.: Bp., 1887. Athenaeum.
- Kézmárszky Tivadar: A szülészet tankönyve bábák számára. Bp., 1876. Lafite–Elsner. VII, 246 p.
- Kőrösi József: Pestváros halandósága 1872-és 1873-ban és annak okai. Bp. 1876. Ráth. VI, 168 p. 1 t. (Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának közleményei 11.)
- Máthé Domokos, bikafalvi: A legszükségesebb tudnivalók a fogak és a száj ápolásáról. Bp., 1876. Franklin. 27 p. – *Több kiadásban is megjelent.*
- Matolay Elek: A tornázás története, a tornatan alapfogalmai, elméletének s kezelésének főelvei. A nemzeti tornaegylet tornatanító-képző tanfolyamain tartott elméleti előadások vezérfonala. Különösen tornatanítók használatára. Bp., 1876. Légrády. III, 80 p.
- Nagy József: A cholera Nyitra megyében 1831-től 1874-ig. Nyitra, 1876. Neugebauer. 122 p., 6 t.
- Nendtvich Károly – Gerlőczy Gyula. A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók közegészségi törvényjavaslata. Káta Gábor és Karika Antal törvényjavaslata alapján. Bp., 1876. Egyetemi ny. 31 p.
- Oláh Gyula: Az egészségügyi személyzet és a gyógyszertárak statisztikája Magyarországon. Hivatalos adatok alapján. Bp., 1876. Zilahy S. biz. 480 p. (Magyarország közegészségügyi statisztikája. I. köt. 1. füz.)
- Schermann Adolf: Test- és egészségtan képezdék, polgári iskolák, tanítók és szülők számára. Bp., 1876. Kilián Fr. biz. IV. 191 p. (2. jav. kiad.: Bp., 1879)
- Szabályok a kéjelgés, bordélyházak és kőhölgyekről. Pozsony, 1876. Angermayer. 14 p.

- Torday Ferenc: Az ember-boncztan, élettan és életrendtan rövid kivonatban tornatanitók számára. Bp., 1876. Franklin-társ. biz. IV, 116 p.
- Tóth József: Népszerű egészségtan összefüggésben és embertannal. Vezérkönyvül néptanítók számára. Az »egri főegyházmegye róm. kath. tanító-egylet« választmánya által jutalomra méltatott pályamű. Székesfehérvár, 1876. Klökner. 112 p.
- Wittmann Lázár: A gyermekápolás rövid kézikönyve tekintettel a hazai viszonyokra. Bp., 1876. Franklin-társ. IV, 160 p.

Új periodikák:

- Megindult Kolozsvárott az „Orvos-Természettudományi Értesítő”, amely az Erdélyi Múzeum-Egylet Orvos-Természettudományi Szakosztályának és az 1875 decemberében megalakult Kolozsvári Orvos-Természettudományi Társulat közös periodikája. A lapban nagy számú írás jelent meg – a közegészségügy témakörében is – az 1872-ben megalakult kolozsvári egyetem orvosi karának tanárai jóvoltából.

1877

Törvénye, rendeletek:

Az 1877. évi XIV. törvénycikk nyomán a honvédelmi minisztériumhoz kettő, a Ludovika Akadémiához és a Honvéd Központi Lovasiskolához egy-egy, továbbá minden, hadrendbe beosztott önálló magasabb honvéd csapattesthez egy, a kerületi parancsnokságok mindegyikéhez szintén egy, így összesen 65 honvédorvosi státuszt rendszeresítettek. A törvénnyel egyidejűleg jelent meg az 1877. évi Rendeleti Közlöny . számában az első, a m. kir. honvéd orvosi tisztikar szervezetét meghatározó miniszteri rendelet, amely szerint a tisztikar magában foglalta az összes „gyógytudományok tudoraivá” felavatott orvosokat segédorvosi rendfokozatig bezárólag.

Események, tények az év folyamán:

- Wittmann Lázár az 1876–77. tanévben a védhimlőoltás tanából magántanárrá képesített.
- Megépült Budán az Alkotás utcában a Helyőrségi 17. sz. Kórház.
- A Békés vármegyei kórház közkórház lett.
- Megalakult az Esztergomi Orvos-gyógyszerész-egylet.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Barth László: Budapest főváros szegény-ügye. Kiadja a fővárosi szeretetházi egyesület. Bp., 1877. Eggenberger. 206 p.
- A m. k. Belügyminisztérium rendeletei és utasításai a közegészségügy rendezéséről szóló 1876. XIV. tc. végrehajtása tárgyában. Bp., 1877. Ráth. 60 p.
- Chyzer Kornél: Az erdő-bényei fürdő ismertetése. Utmutatás orvosok és betegek számára. Sárospatak, 1877. Steinfeld. 26 p.
- Fodor József: Az egészséges házról és lakásról. Bp., 1877. KMTT. 121 p. (Népszerű természettudományi előadások gyűjteménye 5.)
- Körösi József: Budapest halandósága 1874- és 1875-ben és annak okai. Bp. 1877. Ráth. 155 p. (Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának közleményei 14.) – *Folytatása 1876-tól, több évnyi anyag gyűjteményes kötetekben.*
- Lőrinczi Ferenc: A népszerű egészségtan rövid kézikönyve. Bp., 1877. Lampel. 44 p.
- Smith, Edward: A tápszerek. Az eredeti negyedik kiadása után ford.: Högyes Endre. Átvizsgálta: Fodor József. Bp., 1877. KMTT. XIV, 443 p., 4 t. (Természettudományi Könyvkiadó Vállalat 13.)

- Schvarczer Viktor: A hortobágyi keserűvíz elemzése. Bp., 1877. Akadémia. 12 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. VIII. No. 2.)
- Szabó József: Az ivóvíz kérdése Budapesten. Bp., 1877. KMTT. 88 p. (Népszerű természettudományi előadások gyűjteménye)
- Zalay Pál: Halottkémi kalauz. Gyakorlati útmutatás a hivatalos szabályrendelet alkalmazására és megértésére; a szabályrendelet hivatalos szövegével. Orvosok és képesített halottkémek használatára. Bp., 1877. Eggenberger. 125 p.
- Zlamál Vilmos: Részletes állatkór- s gyógytan, különös tekintettel a járványos kórokra s az állatorvosi rendészetre. Bp., 1877. Athenaeum. XIV, 648 p.

Új periodikák:

- Kodolányi Antal szerkesztésében megjelent az „Egészségtani Lapok. Az emberi testnek egészséges és beteges állapotábani természetszerű gondozására és ápolására vonatkozó ismereteket terjesztő népszerű havi folyóirat”.

1878

Törvények, rendeletek:

- Az 1878. évi V. tc. (az un. Csemegi-kódex) a büntettekről és vétségekről szól, s ezen belül több a közegészségügyet is érinti, célja a közegészségügyi kihágások szabályozása és büntetné minősítése. Rendelkezik a járványok esetén elkövethető büntettekről is.
- A honvédelmi miniszter elrendelte az az orvostudorok, okleveles sebészek, állatorvosok és gyógyszerészek összeírását (háború esetén a frontszolgálatra alkalmatlan egyéneket is).

Események, tények az év folyamán:

- Megalakult Budapesten az Izraelita Siketnémák Országos Intézete. Ezt megelőzően csak a váci Királyi Magyar Siketnéma-Intézetben folyt ez a speciális oktatás, mégpedig 1802 óta.
- A párizsi világkiállítás keretén belül megrendezett közegészségi kongresszuson Patrubány Gergely vett részt Budapest küldöttjeként.
- Közegészségügyi szempontból jelentős tény, hogy Felsődnán (Bihar vmegye) létrehozták a Magyar Asphalt Rt.-t, amely a magyar aszfaltipar megteremtését jelentette.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Cseh Károly: Egészségügyi levelek egy anyához. Bp., 1878. Aigner. XII, 564 p.
- Az első magyar izraelita betegsegélyző- és temetkezési egyesület alapszabályai. Bp., 1878. Druck von Moritz Burian. 24 p.
- Magyarország népesedési mozgalmak 1876-ban (összehasonlítva a megelőző évtizeddel). Szerk. Keleti Károly. Bp., 1878. Athenaeum ny. 68 p. (Hivatalos statisztikai közlemények)
- Elméleti kórboncztan. Scheuthauer Gusztáv előadásai nyomán jegyezte Rothman Armin. 1–2. [Kolozsvár], 1878. 256, 352 p.
- Statistisches Handbuch der Österreichisch-Ungarischen Monarchie für den Zeitraum 1867–1876. – Az Osztrák-Magyar Birodalom statisztikai kézikönyve az 1867–1876. korszakról. Verf. u. hrsg. von den Vorständen des K.K. Österreichischen und Königlich-Ungarischen Statistischen Bureau. Wien, 1878. Hölder. XV, 249 p.
- Szathmáry P. Károly: Utasítás a városi kisdiednevelő-óvó intézetek (gyermek- vagy Fröbel-féle kertek) és a falusi óvódák (menhelyek) felállítására és szervezése ügyében. Bp., 1878. Athenaeum. 81 p.
- Vezekényi István: A gyöngyösi közkórház rövid története. Előadatott a kórház alapításának 40-dik év-fordulati napján. [Gyöngyös], 1878. Nyomatott a „Gyöngyös”

Nyomdáján. [4] p.

- Zsigmondy Vilmos: A városligeti artézi kút Budapesten. Bp., 1878. Légrády. 86, [2] p., [4] t.

1879

Törvények, rendeletek:

- Az 1879. XL. tc. a kihágásokról szól, s ezen belül több a közegészségügyet érinti.
- A vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszter márc. 1-jén kelt rendelete az oroszországi pestis kiütése alkalmából a magyarországi iskolákban szem előtt tartandó rendszabályokat sorolja fel. (A rendelet meghozatalának szükségességére az Országos Közegészségi Tanács hívta fel a hatóságok figyelmét jan. 16-án.)
- Az 1879. évi 12521 és az 1882. évi 8824 sz. rendelet részletesen szabályozza a bábaműködést: az „Utasítás a bábák számára” előírja, hogy: „A bábák közvetlenül a megyei, illetőleg a városi és községi hatóságoknak vannak alárendelve. Letelepedésük alkalmával a helybeli hatóságnál arról jelentést tenni és annak útján oklevelüket láttamoztatni, beiktatás és kihirdetés végett bemutatni kötelesek.”

Események, tények az év folyamán:

- A nagy tiszai árvíz Szegednél nagy pusztításokat végzett, amely a közegészségügyi szakemberekre is számos feladatot ró.
- Ebben az évben még az ország több részén feljegyezték a vándorsáskák megjelenését.
- Markusovszky Lajos kezdeményezésére az 1879/80. tanévtől a Műegyetemen a mérnökjelölteknek bevezették az iparegészségtant (előadó: Fodor József), valamint az elsősegélynyújtási ismereteket (előadó: Müller Kálmán).
- Erre az évre komoly fejlesztésen, bővítésen ment keresztül a veszprémi magánkórház, amely 1899-ben lett nyilvános kórház.
- Több éves előkészítő munka után ettől az évtől kezdve működik a Budapesti Orvosi Kör Országos Segélyegylete.
- Megalakult a Vidéki Orvosok Társasága (1880-tól megnevezése: Községi Orvosok Társasága), első elnöke Bódogh Albert volt; a társaság az Országos Orvosszövetség 1897-es megalakulásakor megszűnt.
- A szervezett ápolónőképzés elindításával hazánkban elsőnek a Magyar Országos Segélyező Nőegylet foglalkozott, amely szervezet 1880-ban a nővérképzés és a betegápolónői kar rendtartásának kidolgozásával a Nőegylet egészségügyi tanácsosait: Korányi Frigyes és Fleischhacker Viktort kérték fel, Elképzeléseik megvalósítója végül a Magyar Vöröskereszt szervezete lett, amelyhez 1881. május 16-án a Magyar Országos Segélyező Nőegylet is csatlakozott.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Balogh Kálmán: A magyar gyógyszerkönyv kommentárja. Gyógyszertani kézikönyv. 1–2. köt. Bp., 1879. Eggenberger. LXXIV, 1172 p. (A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat könyvtára 34.)
- Drysdale, George R.: A társadalom-tudomány elemei, vagy Érzéki, nemi és természeti vallás. A társadalom három főbajának a szegénység, prostitúció és házasságtalanság ... okáról és gyógyításáról. Ford.: Fekete József. Bp., 1879. Zihaly, [6], IX, [5], 574 p.
- Fodor József (szerk.): A közegészségügy. Bp., 1879. Országos Magyar Kir. Statisztikai Hivatal. 85 p. (Hivatalos jelentés a Párizsban 1878-ban tartott egyetemes kiállításról. Vol. III.)

- Gerlőczy Gyula – Dulácska Géza (szerk.): Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közmívelődési leírása. 1–3. köt. Bp., 1879. Egyetemi ny. 528 p. 1 t.; 478 p., 1 t.; 164 p. – *Orvosi kérdésekkel a 2. kötet foglalkozik.*
- Halasz Gejza: A Budapesten uralgott járványos betegségek története. Bp. 1879. Egyetemi ny. 210 p., 3 t.
- Kovách Imre: Az asztracháni pestis. Népszerű tájékoztatás a pestis lényege, terjedése, megelőzése és orvoslásáról, e járvány rövid történetével. 2 rajzzal. Bp., 1879. Kiad. a „Gyógyszerészeti Hetilap” szerk. 48 p.
- Molnár Lajos: Athletikai gyakorlatok. A szövegbe nyomott 143 ábrával. Gr. Esterházy Miksa (Viador) cikkeivel bővítve. Bp., 1879. Tettey és tsa. VIII, 307, IV p.
- Patrubány Gergely: Budapest főváros közegészségi közigazgatása. Bp., 1879. Egyetemi ny. 90 p.
- Rózsahegy Aladár: Az asztrak-hámi pestisjárvány. 1878–79. Előadta a budapesti kir. orvosi egyesület 1879 június 14. rendes ülésén. A járvány színhelyének térképével. Bp., 1879. Pfeifer. 36 p.
- Rózsay József: Budapest főváros jótekonysági intézetei és egyletei. Bp., 1879. Kilián. 62 p.
- Rózsay József: Budapest főváros Erzsébet szegényápolójának történeti vázlata. Bp., 1879. Franklin. 15 p., 5 t.
- Stollár Gyula: Az alsó-kékedi gyógyforrás kémiai elemzése. + Solymosi Lajos: A felső-rákos savanyúvíz valamint a székely-udvarhelyi hideg sósfürdő kémiai elemzése. Bp., 1879. Akadémia. 35, [1] p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. IX. No. 21.)
- Szabályok a magyar kir. honvédorvosi tisztikar kinevezésére és előléptetésére, valamint a m. kir. honvédorvosi tisztikar minősítvényi táblázatainak szerkesztésére vonatkozólag. Bp. 1879. Légrády testvérek. 75 p.

Új periodikák:

- Megindult a „Közegészségügyi Kalauz. A hazai és külföldi hygienia egyetemes szakközlönye” Jutassy József, Lőrinczi Ferenc és Thim József szerkesztésében. 1914-ig jelent meg.
- Lőrinczi Ferenc szerkesztésében 1879–80-ban Budapesten megjelent a „Magyar gyógyterem. A gyógyfürdők, fürdővendégek és fürdőorvosok közlönye” c. periodika
- Megindult az „Orvos-Természettudományi Értesítő I. Orvosi Szak” c. periodika, a Kolozsvári Orvos-Természettudományi Társulat és az Erdélyi Múzeum-Egylet Természettudományi Szakosztályának közös kiadásában. 1890-től új címmel jelent meg a lap.
- Megindult a „Vízügyi Közlemények” c. periodika.

1880

Törvények, rendeletek:

- Rendelet jelent meg ápr. 7-én „Az Amerikából behozott sertéshús-neműek egészségügyi ellenőrzése tárgyában”: „Amerikából hozzánk behozott sertéshús-neműekben gyakran az emberi egészségre ártalmas fonalóc [trichin] szokott előfordulni; miért is ezen hús-neműek behozatalának eltiltása iránt tárgyalás folytatott. (...) Egyúttal figyelmeztetendők azon iparosok is, kik sertéshús elárúsításával foglalkoznak, hogy az amerikai sertéshús-neműek megvételétől óvakodjanak.” (A rendelet meghozatalának szükségességére az Országos Közegészségi tanács hívta fel a hatóságok figyelmét jan. 2-án.)

Események, tények az év folyamán:

- Az év végén himlő lépett fel Sopronban, sok felnőtt és gyermek lelte halálát.
- Elkészült a második belklinika új épülete és a Stomatológiai Klinika.
- Szatmárnémetiben megnyílt a közkórház.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Belky János: A törvényszéki orvostan alapvonalai, különös tekintettel az új magyar büntető törvénykönyvre. Bp., 1880. Eggenberger. X, 288 p.
- Erismann, Friedrich: Népszerű egészségtan. A 2. kiad. után ford.: Imre József, összehasonlította: Fodor József. Bp., 1880. KMTT. XVI, 391 p.
- Ferenczy Elek: Utasítás a roncsoló toroklob Diphtheritis – járvány ellen teendő óvintézkedések tárgyában. Debrecen, 1880. Szerzői kiad. 6 p.
- Hankó Vilmos: A bábolnai meleg „Mátyás-forrás” és a szovátai „Fekete-tó” hideg sósforrás kémiai elemzése. Bp., 1880. Akadémia. 14 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. X. No. 14.)
- Péczely Ignác: Útmutatás a szemekbeli kórisme tanulmányozásához. Bp., 1880. Aigner. 71, 3 p. (Felfedezések a természet- s orvosi tudomány terén. Az idült betegségek. 1. füz.)

1881**Törvények, rendeletek:**

- Az 1881. évi XX. tc. a budapesti orvostani intézetek folytatólagos megépítéséről intézkedik.
- 1881. évi XXI. tc. kimondja, hogy ettől kezdve az orvosi feladatokat a rendőrség kötelékén belül működő, a rendőrség érdekeit és utasításait szem előtt tartó szakemberek látják el, kiknek szakmai vezetője a rendőrségi főorvos. Ez a törvény alkotta meg a rendőrorvos kategóriáját és feladatkörébe sorolták a kéjelgés egészségügyi felügyeletét is.
- A 10.281 sz. belügyminiszteri rendelet a külföldről behozott himlőoltó-anyagok behozatalának komoly vizsgálatát írta elő.

Események, tények az év folyamán:

- Árkövy József 1881-ben megjelent „A fogak gondozása gyermekeknél és felnőtteknél” c. tanulmányában az iskolások rendszeres fogászati ellenőrzését, a fogbajok, és a fogváltás utáni maradandó fogak rendszeres kezelését indítványozta. A megvalósulás támaszát az iskolaorvosi rendszerben jelölte meg.
- Liebermann Leó 1881-ben megszervezte a Borvizsgáló Állomást, amely 1882-ben m. kir. Állami Vegykísérleti Állomás néven folytatta működését, kezdetben az állatorvosi tanintézethez tartozott, 1886-tól pedig a földművelésügyi tárcához. 1892-ben Országos m. kir. Kémiai Intézet és Központi Vegykísérleti Állomás lett az intézet új neve. (Evvél párhuzamosan Pozsonyban, Lőcsén és Magyaróvárott működött hasonló állomás.)
- Than Károly elemezte a városligeti artézi kút vizét.
- Létrehozták az Országos Phylloxera Kísérleti Állomást (az Országos Phylloxera Bizottság már 1880-ban megalakult), amely 1890-ben a Rovartani Állomás nevet vette fel. Az Állomás első jelentése – az 1881. évről – 1882-ben jelent meg.
- Rózsahegyi Aladár a budapesti egyetemen az ipari és gyári egészségstanból magántanári képesítést szerzett (a következő évtől Kolozsvárott a közegészségstan professzora lett).
- Megépült a II. sz. sebészeti klinika és a II. sz. női klinika.
- Megalapították a szentesi kórházat.

- Megalakult a Magyar Vöröskereszt Egylet, amely magára vállalta az ápolónőképzést, az ifjúság felvilágosítását, s általában az egészségügyi felvilágosítást. Részt vett a szegénygondozásban is.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Balló Mátyás: Budapest főváros ivóvizei egészségi szempontból és néhány ásványvíz elemzése. Bp., 1881. Akadémia. 53 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XI. No. 11.)
- Éltes Károly: A jegenyei fürdő vegyalkatrészeinek és gyógyhatásának, fekvésének és jelen berendezésének, az építési viszonyoknak rövid és alapos ismertetése. Kolozsvár, 1881. Papp. 16 p.
- Fodor József: Egészségtani kutatások a levegőt, talajt és vizet illetőleg. 1–2. = Matematikai és természettudományi közlemények vonatkozólag a hazai viszonyokra Vol. 16 (1881) No. 1. pp. 151–304., 3 t.; Vol. 17 (1881) No. 1. pp. 113–479., 10 t.
- Heksch Sándor F.: Tátra-Füred (Schmecks) éghajlati gyógyhely és vízgyógyintézet. Felső-Magyarország, Szepesmegye. Bécs – Bp. – Lipcse, 1881. Hartleben. 32 p. (Az osztrák-magyar gyógy- és fürdőhelyek 1.)
- Kresz Géza: A tuberculosis és annak pusztítása ellen való védekezés, tekintettel hazánk és a főváros közegészségi viszonyaira. Bp., 1881. Aigner. 56 p.
- Lengyel Béla: A mohai (Fehérmegye) Ágnes-forrás vegyelemzése. Bp., 1881. Akadémia. 12. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XI. No. 14.)
- Steiner Albert: Szliács természetes meleg vasfürdőiről. Bp., 1881. Lauffer. VII, 68 p.
- Tersánczky József: A nép orvosa. Egészségügyi intézkedések az egészség előmozdítására és megőrzésére, esetleg a háborgatott egészség helyreállítására, az egészség, az orvosrendszert és a kórgyógytan szerint. N.-Kanizsa, 1881. Fischel. XVIII, 470 p.
- Ziffer Károly: Népszerű orvosi tanácsadó vagy házi lexikon az egészséges és beteg emberről. 460 képpel és 16 ábrás táblával. 1–2. köt. Bp., 1881. Mehner. 763 p., 16 t.; 797 p.

1882

Törvények, rendeletek:

- Kassán rendelet jelent meg – egyebek között – a csatornáknak és a vízvezetékeknek az úthálózat alatt történő elhelyezéséről.

Események, tények az év folyamán:

- A közegészségtan kötelező tantárgy lett a pesti Orvosi Karon.
- A középiskolákban önálló tantárggyá vált az egészségtan.
- Bábaképző nyílt Budapesten Dirner Gusztáv vezetésével.
- A jászberényi kórház ebben az évben közkórház lett, nevét Erzsébet magyar királynéről kapta.
- Ebben az évben Magyarországon 278 kórház működött, ebből 3 országos kórház, 2 országos elmegyógyintézet, 37 közkórház és 123 magánkórház, 84 börtönkórház, 5 bányakórház.
- A Budapesti Királyi Orvosegyesület életre hívta a Balneológiai Bizottságot.
- Az év folyamán Budán elkészült a budaújlaki vízmű.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Chyzer Kornél: A czigelkai Lajos-forrás jódtartalmú, sós-savanyú víz ismertetése legújabb, Rik Gusztáv által, 1881. évben véghezvitt vegyelemzés alapján. Sátoralja-Ujhely, 1882.

Lampel. 32 p.

- Chyzer Kornél: A szobránczi fürdő ismertetése. Utmutatás orvosok és betegek számára. Bp., 1882. Lampel. 22 p.
- Chyzer Kornél: Magyarország gyógyvizeiről, azok értékéről és értékesítéséről. Előadás, melyet a magyar orvosok és természetvizsgálók XXII-ik nagygyűlésén, Debreczenben 1882. évben, az állandó választmány megbízásából tartott. Sátoraljaújhely, 1882. Zemplén ny. 32 p.
- Doleschal Gábor: Életem, eszményeim s negyvenkét éves orvosi gyakorlatom. Miskolcz, 1882. Ferenczi. VIII, 206 p.
- Egészségügyi kalauz, vagyis Magyarország összes orvosai és gyógyszerészeinek statisztikája, czim- és névkönyve vármegyék és szab. kir. városok betűrendje szerint, magán, vagy hivatali minőség, akadémiai fokozat és lakhely kitüntetésével, valamint az összes hazai kórházak és mindennemű egyéb gyógyintézetek hivatalos kimutatása czim- és fennállási év szerint. Összeáll. és kiad.: Szántó József. Bp., 1882. Pfeifer. 144 p.
- Knöpfler Vilmos: A marosvásárhelyi országos kórház alapításának és fejlődésének rövid vázlata. Marosvásárhely, 1882. Imre. 17 p.
- Korányi Frigyes: A budapesti kir. magyar tud. egyetemi II. belgyógyászati kóroda épülete. Bp., 1882. Egyetemi ny. 42, 2 p.
- Lőrinczi Ferenc: Vezérkönyv a közegészségügyi szolgálat terén. Orvosok, gyógyszerészek, szülésznők, megyei városi, községi tisztviselők, közegészségügyi bizottsági tagok használatára. Bp., 1882. Szerzői kiad. 232, VI p. + Lőrinczi Ferenc: Függelék a »Vezérkönyv a közegészségügyi szolgálat terén« czimű műhöz, orvosok, gyógyszerészek, szülésznők, megyei, városi, községi tisztviselők, közegészségügyi bizottsági tagok használatára. Az 1876: XIV. t.-cz. és a vele kapcsolatos kormányrendeletek alapján. Bp., 1884. Szerzői kiad. 281, V p. – *Átdolgozott kiadása* 1890-ben jelent meg „A közegészségügyi közigazgatás kézi könyve” címmel.
- Miklós Ödön: Városok csatornázása a hygienia, mezőgazdaság és technika szempontjából. Bp., 1882. Kilián Fr. 26 p.
- Mutschenbacher Béla: Pár szó a fővárosi közegészségügy kérdéséhez. Bp., 1882. Aigner. 24 p.
- Röhl, Moritz Friedrich: Az állati járványok, tekintettel az osztrák és német törvényhozásra. Állatorvosok és orvosok számára. Ford. és az állatjárványi magyar törvények- és rendeletekkel bővítette Rózsahegyi Aladár. Bp., 1882. MOKT. XI, 488 p.
- Szántó József (összeáll.): Egészségügyi kalauz, vagyis Magyarország összes orvosai, állatorvosai és gyógyszerészeinek statisztikája, czím és névkönyve. Vármegyék és szab. kir. városok betűrendje szerint ... valamint az összes hazai kórházak ... és gyógyintézetek hivatalos kimutatása... Bp., 1882. Pesti Ny. 144 p.
- Tisza Kálmán miniszterelnök mint belügyminister jelentése a törvényhozás mindkét házához az ország közegészségi viszonyaira vonatkozólag az 1877-ik év második felére és az 1878-ik évre. Bp., 1882. Pesti Könyvny. 469 p. – *Ezt követően évente jelentek meg a közegészségügyi jelentések 1898-ig.*
- Weszelovszky Károly: A gyermekek halandósága Magyarországon. Bp., 1882. Egyetemi ny. 121 p., 6 t.

Új periodikák:

- Megindult az MTA „Mathematikai és természettudományi értesítő” c. periodikája, valamint a „Mathematische und Naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn” c. folyóiratuk.

Törvények, rendeletek:

- Az 1883. évi I. tc., a köztisztviselők minősítéséről szóló törvény, bevezette az ún. tiszti orvosi vizsgát, mely vizsga letételének feltétele (a diplomán túl) a kétéves gyakorlat megléte volt. A tiszti orvosi vizsga bevezetésének indoka, hogy a tiszti orvosi munkához speciális igazgatási és naprakész orvostudományi ismeretekre volt szükség.
- Az 1883. évi XXX. tc. „a test-gyakorlatok, tekintettel a katonai gyakorlatokra” elrendeli a testnevelés rendes tantárgyként való oktatását a középiskolákban.

Események, tények az év folyamán:

- Létrehozták az Országos Orvosi Továbbképzési Bizottságot (jogutóda az Orvostovábbképző Intézet lett).
- Létrehozták az Országos Tejgazdasági Felügyelőséget – első jelentésük az 1884–86-os időszokról jelent meg.
- A kolozsvári Ferenc József Tudományegyetemen a közegészségtan oktatására intézetet létesítettek „Közegészségtani, Orvosi Rendészeti és Állatjárványtani Tanszék” néven, élére Rózsahegyi Aladár került.
- Megnyílt a debreceni közkórház.
- Megnyílt Pesten az újonnan épült Stefánia Gyermekkórház.
- A nagyszentmiklósi kórház alapítása, az intézményt a millennium idejére kibővítették.
- Magyarország kiállítóként is részt vett a berlini – májustól októberig nyitva tartó – egészség- és mentésügyi kiállításon.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Balogh Kálmán (szerk.): Orvosi műszótár. Bp., 1883. Eggenberger. [4], 319, [3] p.
- Chyzer Kornél: Hogyan készülünk a kolera ellen. Tollrajz közegészségügyi bajainkról. S.-A.-Ujhely, 1883. Zemplén-nyomda. 136 p. (Klny. a „Zemplén” 32. számából)
- Ecseri Lajos: A munkásbiztosítás kérdése. Bp., 1883. Akadémia. 145 p. (Értekezések a nemzetgazdaságtan és statisztika köréből. Vol. I. No. 6.)
- Farkas Benő: Védekezés a fertőző járványos betegségek ellen közegészségügyi szempontból. Komárom, 1883. Ziegler ny. 122 p.
- Grünbaum Samu: A főzött szeszes italok élettani hatása. Bp., 1883. Légrády. 13 p.
- Horn Valér: Alsó-Tátrafüred klimatikus gyógy-hely, vaslápfürdő és hideg-víz-gyógyintézet rövid ismertetése. Késmárk, 1883. Sauter és Schmidt Ny. 11 p.
- Kresz Géza: Miként lehetne Budapest fővárosát jó egészséges és megbízható teljes gyermektejjel ellátni. Bp., 1883. Szerzői kiad. 36 p.
- Lengyel Béla: A parádi timsós, ilonavölgyi timsós és a Clarisse-forrás vizének vegyelemzése. Bp., 1883. Akadémia. 25 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XIII. No. 5.)
- Nowak, Josef: A fertőző betegségek kórtani és közegészségügyi szempontból. Ford.: Ballagi János. Bp., 1883. MOKT. [8], 152, [4] p., 1 t.
- Széchényi Kálmán: Eszmetöredékek a közegészségi ügyről. Sopron, 1883. Litfass Ny. 23 p.

Új periodikák:

- Bruck Lipót szerkesztésében 1883–85 között jelent meg Budapesten az „Oktató Házi orvos. Gyógytudományi és egészségügyi hetilap” c. periodika.
- Megindult a rendszeres torna folyóirat, a „Tornaügy”, amely havonta jelent meg.

Törvények, rendeletek:

- 1884. évi XVII. tc., az ún. Ipartörvény elrendelte, hogy az iparhatóságok negyedévenként kötelesek egészségügyi vizsgálatokat tartani, kötelesek az ilyen jellegű feladatok biztosítására megfelelően képzett szakembert alkalmazni. Az egyéni biztosítás helyett kötelezővé tették az ipari munkások kollektív balesetbiztosítását, és ipari balesetknél – munkaképtelenség vagy halál esetén – a kártérítést. E törvény 25. §-a felsorolta azokat az iparágakat, melyek az ipartelepek körül élők egészségét veszélyeztetik, szabályozták ezek jövőbeli telepítését. Külön kell szólnunk az iparegészségüggyel kapcsolatban a munkaidőről, a gyermek- és női munkát szabályozó rendelkezésekről. Az 1884. évi törvény heti egy munkaszüneti napot engedélyezett.
- Jan. 26-án belügyminiszteri rendelet jelent meg a titkos összetételű szerekkel és mindennemű különleges gyógyszerkészítményekkel folytatott üzelmek és visszaélések megszüntetése tárgyában.
- Júl. 11-én belügyminiszteri rendeletet adtak ki a folyókból és kutakból nyert ivóvíz megjavítása, illetőleg megtisztítása tárgyában.
- Szeptemberben belügyminiszteri rendeletet hoztak az ázsiai cholera tárgyában.

Események, tények az év folyamán:

- Ekkor neveztek ki első ízben két közegészségügyi felügyelőt, akkor még ideiglenesen, mely intézményt tíz évvel később Chyzer Kornél javaslatára (1894-ben) állandósították.
- Felállították Országos Ásványvíz-elemző (Ásványvízkémlő) Intézetet a Tudományegyetem II. sz. Kémiai Tanszékének keretében, id. Lengyel Béla vezetésével. Munkájukat 1886-ban kezdték meg.
- Kolozsvárott az orvosi karhoz kapcsolódóan átadták az „Anatómia” új épületét, melyben a bonctan, kórbonctan és törvényszéki orvostan nyert otthont, 1886 tavaszán pedig az élet- és közegészségtani intézetek épületét avatták fel.
- Elkészült Pesten az új központi orvoskari épület.
- Szegeden megindult a bábaképzés.
- Létrejött Pesten az Angyalföldi m. kir. állami elme- és ideggyógyintézet. Vezetőiről folyamatosan beszámolt a „Magyarország tisztí cím- és névtára” elnevezésű évkönyv.
- Megnyílt Budán a Magyar Vöröskereszt Erzsébet Királyné Kórháza (a későbbi Sportkórház).
- Megnyílt a Rimaszombati Közkórház.
- Szalárdi Mór maradandó érdeme a hazai lelencügy és gyermekmenhelyek intézményes megszervezése. Az év folyamán megalapította a Fehér Kereszt Országos Lelencház Egyesületet. Széll Kálmán 1898-ban az egyesületre bízta a gyermekvédelem országos megszervezését, az elhagyott gyermekek gondozását.

Az év folyamán megjelent művekből:

- A közigazgatás és a gazdasági élet. II. rész. Iparügyek. Kereskedelem. Mértékek és súlyok. A közigazgatás és társadalom. Cselédügy. Szegényügy. Gyám és gondnoksági ügyek. Igazságszolgáltatás. Bp., 1884. Ráth. 364 p. (Grünwald Béla: A törvényhatósági közigazgatás kézikönyve. 2. bőv., jav. kiad. III. köt.)
- A közigazgatás és a személyi élet. A közigazgatás rendszere. Népegészségügy. Közegészségügy. Rendészet. Népiskolai oktatás. Sajtó. Színházak. Műemlékek. Bp., 1884. Ráth. VII, 488 p. (Grünwald Béla: A törvényhatósági közigazgatás kézikönyve. 2. bőv., jav. kiad. I. köt.)

- Barts József: Orvos-gyógyszerészeti műszótár. Kiadja a m. orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésének állandó központi választmánya. Bp., 1884. Zilahy. XII, 708 p.
- Boleman István: A fürdőtan kézikönyve. Igló, 1884. Schmidt József. VII, 293 p.
- Breuer Ármin: Temes megye közegészségügyi viszonyai. Temesvár, 1884. Magyar Ny. 40 p.
- Ecseri Lajos: A munkássegélyezés ügye Magyarországon tekintettel a munkásbiztosítás kérdésére. Bp., 1884. Akadémia. 172 p. 3 t.
- Fodor József: A lakásviszonyok befolyása a cholera és typhus elterjedésére. Székfoglaló beszéd a Magyar Tudományos Akadémián. Bp., 1884. Akadémia. 23 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XIV. No. 2.)
- Fodor József: Budapest csatornázása. = A Magyar Mérnök és Építész Egylet közlönye 18 (1884) No. 1. pp. 1–38. és klny.
- Frim Jakab: A hülyeség és a hülyeintézetek, különös tekintettel Magyarország hülyéire. Segélyszózat a magyar nemzethez a nyomorultak legelhagyatottjai érdekében. Bp., 1884. Aigner. 96 p. – *Reprint kiad.*: Bp., 2004. Madách Irodalmi Társaság. 137, 2 p., 1 t.
- Hauszmann Alajos: A Magyar Szent Korona országainak Vörös-kereszt Egylete által épített Erzsébet Kórház leírása. Bp., 1884. Khór és Wein Ny. 27, [1], 30 p., XXI, [1] t.
- Heller József: A harkányi gyógyfürdő és kénes hévvíze. Fürdőszeti értekezés. Pécs, 1884. Taizs. 58, [6] p. – *1896-ban újra megjelent.*
- Merényi Dezső: Magyar gyógyszerészeti törvények, kiegészítve az érdeklő miniszteri rendeletekkel, magyarázat és betűrendes tárgymutatóval ellátva. Bp., 1884. Ifj. Nagel Ottó. 259, V p.
- Pávay (Vajna) Gábor: A kolera, különös tekintettel az óvó rendszabályokra, fertőztetésre és Pozsony közegészségügyi viszonyaira. Pozsony, 1884. Stampfel K. 79 p.
- Pávay (Vajna) Gábor: A tüdővészről és annak ragályanyagáról. A Koch-féle „bacillus tuberculosis”-ról. Népszerű előadás. Pozsony, 1884. Stampfel. 31 p. – 2. *kiad.*: Pozsony, 1884. Szerzői kiad. 40 p.
- Stöhr Ágoston: Lelkipásztorkodási egészségtan, különös tekintettel a közegészségügytanra. A 2. eredeti kiad. után ford. a veszprémi növendékpapság „Pázmány-köre”. 1–2. rész. Bp., 1884–1885. Pázmánykör. 402, 257 p.
- Tóth Lajos: A heveny fertőző betegségek tanának átalakulása. Bp., 1884. Eggenberger. VI, 127 p.

Új periodikák:

- 1884 tavaszán megjelent Porzsolt Kálmán és Porzsolt Jenő szerkesztésében a „Herkules” című testgyakorlati és sport-közlöny első száma.

1885

Törvények, rendeletek:

- Az 1885. évi XXIII. tc. a vízjogról szól, amely számos közegészségügyi intézkedést is tartalmaz. Az ásvány- és a gyógyviz védelme érdekében például védőterület kijelölését írta elő a forrás vagy kút közvetlen környezetében, hogy az a külső szennyeződéstől védve legyen. Ebben a törvényben fogalmazták meg először a korszerű hazai vízügyi politika alapvonalait.
- Jún. 20-án adtak ki belügyminiszteri rendelet a cholera-járvány kitörésének és elterjedésének megakadályozása tárgyában kiadott korábbi rendeletek szigorú foganatosítása iránt.
- Fodor Józsefnek a középiskolai iskolaorvosoknak és egészségtanároknak a képzéséről és alkalmazásáról való elképzelései az 48.281/1885. évi vallás- és közoktatásügyi miniszteri

rendeletben és annak 1887-ben kelt végrehajtási utasításában valósultak meg, bár nem tükrözték teljességében Fodor elképzeléseit. Az iskolaorvos felügyelete kiterjedt az elemi és középiskolákra, csak az egészségtan oktatása nem. A középiskolákban kötelező lett az egészségtan, míg az elemi oktatásban csupán figyelemfelkeltő olvasmányok szolgálták az egészségnevelés céljait. A végrehajtási utasítás viszont pontosan meghatározta az iskolaorvos feladatkörét, felügyeleti jogkörét és intézkedési lehetőségeit. A képzés formája a szünidei továbbképzésen belül az iskolaorvosi tanfolyam lett, amely hamarosan sikert aratott a magyar orvostársadalomban. Az iskolaorvosi és egészségtanári tanfolyam első volt a világon.

Események, tények az év folyamán:

- Kassán 1885/1886-ban a hólyagos himlő pusztít.
- A közoktatásügyi miniszter által a Tudományegyetem bölcséleti karán és a Műegyetemen az egészségtan tanításával Müller Kálmán bízott meg.
- Ettől az évtől kezdve az iskolaorvosok képzésére tanfolyamokat szerveztek az egyetem közegészségtani intézetében.
- A hivatásos és önkéntes vöröskeresztes nővérképzés néhány kezdeményezését (pl. Pozsony, Kassa) követően – Janny Gyula javaslatára – létrejött Budapesten a Vöröskereszt Erzsébet kórházához kapcsolódó Betegápolónői Intézet. Janny dolgozta ki annak tantervét is, amely 1926-ig volt érvényben, e képzési formát a VKM hivatalosan elismerte. A Vöröskereszt Egylet esztergomi ún. Simor Kórháza szintén 1885-től működött. Kolozsvárott a Vöröskeresztes Kórházat és Betegápolónői Intézetet 1897-ben nyitották meg.
- Elkészült Pesten az első belklinika új épülete.
- Megnyílt a Hauszmann Alajos által tervezett „Szent István-kórház” (1894-ben vette fel a Szent István nevet, addig „Új kórház”-nak hívták).
- Nagykanizsán új kórház nyílt, elődjét 1769-ben alapították.
- Megnyílt a lévai közkkórház.
- Zemplén vármegyében a nagymihályi magánkórház közkkórház lett.
- Az Országos Általános Kiállításon Magyarország gyógyhelyeit és ásványvizeit is bemutatták, s erről külön kiadvány is készült.
- Frank Ödön találmánya, a lapos fenekű „Frank-féle tenyésztőüveg”, amelyben a baktériumoltást és -tenyésztés végezhető el. (Két évvel később, 1887-ben jelent meg. Julius Richard Petri közleménye a Petri-csészéről.)

Az év folyamán megjelent művekből:

- A Bethesda budapesti betegápoló és diakonissa képzőintézet története, Bp., 1885. Hornyánszky. 58 p.
- A Margitsziget. Gyógyfürdő és üdülőhely. Fürdőgyógyászati, helyrajzi és történelmi szempontból. Bp., 1885. Hornyánszky. 63 p., 1 t.
- Ambro János: Emlékirat a hazai bábászati ügy érdekében. Pozsony, 1885. Wigand. 16 p.
- Bernáth Béla – Hegedűs Sándor: A nemzeti tornaegylet alakulása, fejlődése s a tornatanítóképzés történetének rövid ismertetése. Bp., 1885. Nemz. tornaegylet. 19 p.
- Blum Béla: A magyarországi Szent Erzsébetről címzett Duna-jobbparti budai apácák női-kórháza. 200 éves fennállásának emlékeztetere. A kórházra vonatkozó adatokat összeáll.: Paldt Lajos. Bp., 1885. Bagó. 67 p.
- Chyzer Kornél: Magyarország gyógyhelyei és ásványvizei. Az 1885. budapesti általános kiállítás egészségügyi országos szakbizottságának megbízásából. S.-A.-Ujhely, 1885. Szerzői kiad. 132 p.
- Duka Tivadar: Egyéni tapasztalatok a koleráról a kolera hazájában. Bp., 1885. Athenaeum. 17 p. (Az Országos Orvosi Congressus tárgyalásai)

- Garai Antal: Népszerű útmutató a nemi betegségek és ezek észszerű gyógykezeléséhez. 2. kiad. Bp., 1885. Szerzői kiad. 189, [2] p.
- Kresz Géza: A mentés és első segély szervezése a fővárosban. Bp., 1885. Szerzői kiad. 25 p.
- Kresz Géza: Első segély rögtöni balesetknél az orvos megérkezéséig. Utasítás a vörös kereszt egyletek, rendőrség, hatósági és községi közegek, vasuti, tűzoltó- és gyári személyzet, valamint mindazok számára, kik balesetknél az első segélyt nyújtják. Bp., 1885. Grill. 61 p., 1 t.
- Kresz Géza: Táp- és élvezeti szerek és használati cikkek hamisítása és ennek különösen a fővárosban megelőzéséről kiállított tárgyainak felsorolásával. Bp., 1885. Aigner. 55 p.
- Kresz Géza: Az 1885-iki országos kiállítás néhány csarnoka egészségügyi szempontból. Bp., 1886. Egyet. ny. 20 p.
- Lendvay Pál: Közegészségügyünk miseriái, különös tekintettel a falvakra. Csepreg, 1885. Szerzői kiad. 28 p.
- Müller Kálmán (összeáll.): Az 1885. évi Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressus tárgyalásai. Bp., 1885. Athenaeum. 468 p. – *Ezen belül a vasúti és hajózási egészségügyi Csatáry Grósz Lajos munkája.*
- Nendtvich Károly: A vámfalusi és turvékonyi ásványvizek vegyelemzése. Bp., 1885. Akadémia. 27 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XV. No. 9.)
- Nendtvich Károly: Magyarország ásványvizei. Bp., 1885. Akadémia. 16 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XV. No. 11.)
- Ossikovszky József: A bártfai fürdő ásványvizeinek chemiai elemzése. Bp., 1885. Akadémia. 30 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XV. No. 8.)
- Parkes, Edmund A.: A gyakorlati egészségtan kézikönyve. 1–2. köt. Ford.: Rózsahegyi Aladár. 6. kiad. Bp., 1885–1886. MOKT. 569, 588 p.
- Saxlehner András: Saxlehner András Hunyadi János keserűvízforrása. A természetes Hunyadi János keserűvíz vegyi összetétele, élettani hatása és gyógytani alkalmazása. Bp., 1885. Selbstverl. 36 p., 1 t.
- Scherfel V. Aurél: A tátrafüredi Hygiea-forrás vegyelemzése. Bp., 1885. Akadémia. 10 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XV. No. 4.)
- Szilvássy János: Közegészségügyi szolgálat a községeknél és törvényhatóságoknál gyakorlati utmutatásokkal ellátva, törvényhatósági, községi és körorvosok számára. Bp., 1885. Grimm. 159 p.
- Than Károly: A szliácsi források chemiai elemzése. Bp., 1885. Akadémia. 28 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XV. No. 7.)

1886

Törvények, rendeletek:

- Az 1886. évi V. tc. a szemcsés köthártyalob (trachoma) terjedésének meggátlásáról szól (ehhez több rendelet is kapcsolódik). Az ehhez kapcsolódó 1888/63.668 sz. BM rendelet az egész országra nézve kötelezővé tette a trachoma elleni védekezést.
- Az 1886. évi XXII. tc. a községekről szól, s számos közegészségügyi rendelkezést tartalmaz.

Események, tények az év folyamán:

- Az 1886–87. évi kolerajárvány során – a belügyministeri jelentések szerint – 3178 illetve 1400 megbetegedésből 1602 illetve 160 végződött halállal. A járvány Olaszországból érkezett, s főleg a Duna és Tisza mentén terjedt, Budapesten szeptember 12-től jeleztek megbetegedéseket. A fővárosban 520 áldozata volt. Súlyos volt az 1886. évi himlőjárvány is.

- Pécsi Dani községi orvos Túrkevéen – a nagy himlőjárvány alkalmával beállott védhimlő-oltványanyaghiány miatt – megalapította hazánk első védhimlő-oltóanyag termelő intézetét, melyet 1897-ben Budapestre helyezett át.
- Pasteur az első veszettség elleni védőoltást 1885 nyarán végezte el, világgraszoló sikerrel. Hatására Pesten már 1886. márc. 10-én megalakult az ún. Lyssa-bizottság, Hőgyes Endre vezetésével.
- Felépült a zalaegerszegi kórház új épülete.
- Ekkor bővült a kaposvári Somogy megyei Közkórház.
- Megépült Pesten az egy emeletes Glück-féle szanatórium.
- Az egészségügyi felvilágosítás egyesületeként, alapszabályainak a belügyminiszter 1886. évi 36.307/VII. számú rendelete által történt megerősítésével megkezdte működését az Országos Közegészségi Egyesület, melynek alapítója Markusovszky Lajos volt. 1887. máj. 1-jén megjelent kiadványa az „Egészség” kettős füzet „31/4 ívnyi terjedelemben”. Működése akkora érdeklődést keltett, hogy az ország különböző részeiben fiókosztályokat kellett alakítani: 1888-ban Győr, Debrecen, Nagyvárad, Kolozsvár, 1889-ben Hódmezővásárhely, 1893-ban Pécs, 1896-ban Békés vármegye. A győri, pécsi, nagyvárad, debreceni később feloszlottak.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Ambro János: Emlékirat a gyámoltalan gyermekek s anyák érdekében. 2. bőv. kiad. Pozsony, 1886. Wigand. 52 p.
- Babeş Viktor: A bakteriologia rövid tankönyve. Főtekintettel a fertőző betegségek kóroktanára és kórbonctanára. Bp., 1886. MOKT. XV, [1], 402, [50] p.
- Chyzer Kornél: Közegészségi bajaink összefüggése természettudományi ismereteink hiányosságával. Sátoraljaújhely, 1886. Szerzői kiad. 23 p.
- Chyzer Kornél egyik kiemelkedő alkotása a „Magyarország gyógyhelyei és ásványvizeinek térképe”, amely akkoriban egyedülálló volt a világon.
- Csapodi István: Látás-próbák. Bp., 1886. Franklin. 4, [8] p., 4 t.
- Feleki Hugó: A divat befolyása az egészségre. Székesfehérvár, 1886. Singer és Wolfner. 30 p.
- Fodor József: Egészségtan a középiskolák felső osztályai számára, valamint magánhasználatra. Bp., 1886. Lampel. 192 p. – 2. kiad.: Bp., 1893. Lampel. 206 p.
- Fodor József: Újabb kísérletek erekek fecskendezett bacteriumokkal. Bp., 1886. Akadémia. 11 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XVI. No. 3.)
- Grósz Emil: Jelentés a Nagyvárad Szemgyógyintézet 50 éves működéséről. 1830–1855 és 1858–1882. Nagyvárad, 1886. Hügel. 44 p.
- Korányi Frigyes: A színye-lipóczi Salvator forrásról. Kivonat a Budapesti Kir. Orvos-Egylet fürdő-bizottmányában 1885. felolvasott jelentéséből. Bp., 1886. Buschmann. 16 p.
- Kresz Géza: Állítsunk fertőtlenítő intézeteket a kolera s egyéb ragályos kórok terjedésének meggátlására. Bp., 1886. Légrády Testvérek. 16 p.
- Kresz Géza: Hivatalos jelentés a budapesti 1885-ik országos kiállításról. XVIII. csoport. Egészségügy. Bp., 1886. Grill. (Különlenyomat a Gyógyászatból)
- Schuschny Henrik: A csecsemő ápolása. Orvosi tanácsok. Bp., 1886. Singer és Wolfner. 16 p.
- Tarnay István: A rossz pálinkák hátrányai és a magyar munkás-ital előnyeinek ismertetése egyéb hasznos tudnivalókkal különös tekintettel az emberiség egészségügyi érdekeire. Bp., 1886. Brózs. 24 p.

Új periodikák:

- Megindult az „Orvos-Gyógyszerészi Értesítő” Telegdi Béla szerkesztésében, két évfolyama jelent meg.
- Megindult az „Orvosi Heti Szemle. Folyóirat gyakoroló orvosok számára” c. periodika Flesch Nándor és Heltai Manó szerkesztésében.

1887

Törvények, rendeletek:

- Az 1887. évi XXII. tc. „A közegészségügy rendezéséről szóló 1876. évi XIV. törvénycikk XIII. fejezetének módosításáról” (az 1886-os súlyos himlőjárványt figyelembe véve) bevezette a himlő elleni újraoltási kötelezettséget. 11–12. §-ai alapján a mulasztókat pénzbírság befizetésére kötelezte. „Szülők és gyámok s általában mindazok, kik gyermekekről gondoskodni tartoznak, kötelesek ezeket élüknek első évében, a mennyiben valóságos himlőt ki nem állottak, beoltatni. Ha ezen beoltás az orvos véleménye szerint eredménytelen maradt, akkor a védhimlőoltás a következő évben, és ha még ekkor is eredménytelen maradna, a harmadik évben is ismétlendő.” A törvény hatására rövid időn belül szinte megszűnt a „himlőveszedelem”, pl. Budapesten 1888-ban már csak 179 eset fordult elő. A védhimlőoltással kapcsolatos teendőket az 1887/40.180 BM rendelet külön szabályozta.

Események, tények az év folyamán:

- A kormány – a Lyssa-bizottság megalakulását követően – megbízta Högyes Endrét a veszettségellenes gyógyítási mód tanulmányozásával. Eredményeként állították fel 1890-ben a budapesti Pasteur Intézet, melynek igazgatásával is őt bízták meg.
- Bevezették az iskolaorvos-egészségtanári intézményt.
- Megépült Pesten az I. sz. Sebészeti klinika és a Fehérkereszt gyermekkórház.
- Megnyílt a kapuvári közkórház.
- Megnyílt a rozsnyói alapítványi kórház.
- Megalakult a Budapesti Önkéntes Mentő-Egyesület (székházuk 1890-ben épült)..
- Létrejött a Budapesti Poliklinikai-Egyesület, amelynek célja a szegény betegek ingyen gyógykezeltetése. Az egyesület kórházat is fenntartott.
- A Zsigmondy-féle fűrészek megfelelő minőségű gyógyvizet találtak Harkányban.

Az év folyamán megjelent művekből:

- A vízvezeték és a csatornázás kérdése Aradon. Arad, 1887. Bettelheim Testvérek. 66 p., 5 t.
- Beniczky Irma, K.: A betegkonyha. Gyakorlati útmutató ételek és italok legcélszerűbb készítésére betegek és lábbadzók számára. M. Wiel ... szabályai szerint. Bp., 1887. Franklin. 120 p. (Közhasznú családi könyvtár 29.)
- Boleman István: Fürdőtan, különös tekintettel a magyarhoni gyógyhelyekre. Bp., 1887. MOKT. VIII, 603 p., 1 t.
- Csernoch János. A halottégetésről. Esztergom, 1887. Buzarovits. VII, 91 p.
- Fodor József: A vérnek bacterium-ölő képességéről. Bp., 1887. Akadémia. 8 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XVII. No. 4.)
- Gallik Géza: Útmutatás a tápszerek, edények, szövetek és egyéb házi cikkek orvosrendőri vizsgálatára. Orvosok, gyógyszerészek, rendőrhatalósági közegek s kereskedők számára. 2. teljesen átdolg. s bőv. kiad. Kassa, 1887. Koczányi és Vitéz. X, 354, IX p., 1 t. – 1. kiad.: Sátoraljaújhely, 1879. Kállay. 184 p., 1 t.

- Grünwald Mór: Szliács, szénsavdús vasas fürdő Zólyom mellett. Legújabb ismertetése helyi intézményeinek, gyógyforrásainak és gyógyjavallatainak. Bp., 1887. Grill. 51 p.
- Hankó Vilmos: A háromszékmegyei bodoki ásványvizek ismertetése. Bp., 1887. Hornyánszky. 8 p.
- Közegészségügyi törvényünk a gyakorlatban. Saját tapasztalati után megírta dr. Paracelcus Redivivus. [Burtik Győző]. Szeged, 1887. Várnai ny. 84 p.
- Kresz Géza: A VI. nemzetközi közegészségügyi és demográfiai kongresszus kritikai méltatása. Bp., 1887. Pallas. 40 p.
- Kresz Géza: Oltónyirk termelő-intézet a fővárosban. Bp., 1887. (Különlenyomat a Gyógyászatból)
- Kun Zoltán: A gégetükrészetről, s annak ellenőrzése mellett a heveny és idült hurutos gégelob és szövödményeinek helybeli gyógykezeléséről. A vizsgálathoz és kezeléséhez szükséges műszerek bemutatásával. Sárospatak, 1887. Ref. Főisk. Ny. 57 p.
- Petz Lajos: A győri kolera-járvány 1886-ban. Bp., 1887. Franklin. 62 p.
- Pisztóry Mór: Pozsony. Közgazdasági, közművelődési és közegészségügyi állapotok ismertetése. Bp., 1887. Athenaeum. 79 p.
- Raisz Gedeon: Az emberi egészség értékéről. Bp., 1887. Országos Közegészségi Egyesület. 15 p.
- Rózsahegyi Aladár: A bakteriumokról. Bp., 1887. KMTT. 67 p. (Népszerű természettudományi előadások gyűjteménye)
- Schwartzter Ottó: Törvényszék-elmekörtani levelek. Bp., 1887. Franklin. 99 p.
- Tátrafüred éghajlati gyógyhely, vasas és szénsavas forrástelep ... rövid leírása. Touristáknak tájékoztatásul. Kassa – Lőcse, 1887. Maurer – Buschmann. 68 p.
- Urs Nándor rendőrkapitánynak beadványa a főváros tekintetes tanácsához az élelmezés, illetőleg az egészséges piaci viszonyok létesítése tárgyában. Bp., 1887. Grill. 30 p.

Új periodikák:

- Megindult az „Egészség. Folyóirat egészségtani ismeretek terjesztésére a közegészségügy érdekeinek előmozdítására” c. periodika, Országos Közegészségi Egyesület hivatalos lapja, amely 1944-g folyamatosan megjelent. Alapító főszerkesztője Fodor József volt.
- Megindult az „Iris” c. folyóirat az írisz-diagnosztika korai magyarországi híve, Péczely Ignác gondozásában.
- Muldini Károly szerkesztésében Budapesten megjelent a „Közegészségügyi Szemle. Hetilap orvos-gyógyszerészek számára” c. periodika.
- A „Közgazdasági és statisztikai évkönyv” sorozat 1887 és 1895 között jelent meg.

1888

Törvények, rendeletek:

- Az 1888. évi VII. tc. az állategészségügy rendezéséről szól, amely számos közegészségügyi rendelkezést tartalmaz.

Események, tények az év folyamán:

- Talán ekkor volt az utolsó magyarországi sáskajárás.
- A siketnémák oktatása céljából intézet nyílt Kolozsvárott.
- A nagyenyedi kórház közkórház lett.
- A Winter család ettől az évtől kezdve virágoztatta fel Pöstyén fürdőt, új fürdőházakat, gyógyszállókat építettek, s a fürdő az országhatárokon túl is elismert lett.

Az év folyamán megjelent művekből:

- 1888. évi VII. törvénycikk az állategészségügy rendezéséről. Jegyzetekkel, utalásokkal és magyarázattal ellátta dr. Azary Ákos. Bp., 1888. Ráth. II, 53 p.
- Akantisz Jusztin – Kandra Kabos: Az egri alapítványi női kórház és ápolóintézet vázlatos története. A kórházi új épület felavatásának emlékeül. Eger, 1888. Érseki lyceum ny. 55 p.
- Az Osztrák-Magyar Monarchia statisztikai kézikönyve. – Statistisches Handbuch der österreichischungarischen Monarchie. Szerk. és kiad. a Cs. Kir. Statisztikai Központi Bizottság Bécsben és az Országos Magyar Kir. Statisztikai Hivatal Budapesten. Bécs 1888. Áll. ny. IX, 218 p.
- Budapest főváros törvényhatósága által alkotott szabályrendeletek, szabályzatok és utasítások gyűjteménye. II. rész. VIII–XVI. csop. Bp., 1888. Ifj. Nagel Ottó. 481 p. – Benne: 11. Csatornázási és vízvezetéki; 14. Közegészségügy; 15. Köztisztaság.
- Cserey Zsigmond: Tapasztalatok a cholera gyógykezeléséről. Bp., 1888. [Ny. n.] 18 p.
- Fanzler Lajos: Egészségtan. A legújabb tanterv szerint a polg. és felsőbb leányiskolák számára, valamint a magánhasználatra. Bp., 1888. Pfeifer. 76 p.
- A fővárosi közmunkák tanácsa műszaki osztályának jelentése a végleges vízmű tárgyában. Bp., 1888. Heisler. [2], 57, [1] p.
- Hankó Vilmos: Az ásványvizek kezelése, tekintettel forgalomban lévő vizeinkre. Bp., 1888. Pesti Könyvny. 20 p.
- Högyes Endre: A veszettség gyógyításáról. Kísérleti és statisztikai tanulmány, tekintettel különösen a Pasteur-féle prophylacticus gyógyításra. Bp., 1888. Franklin. 125 p.
- Liphay István: Az ország valamennyi törvényhatóságánál teljesített állategészségügyi felülvizsgálat eredménye. Bp., 1888. Pesti ny. 21 p.
- Moravcsik Ernő Emil: A gyakorlati elmeorvos tanterv vázlata, különös tekintettel az elmebetegekre vonatkozó hazai törvényeinkre s miniszteri rendeletekre. Bp., 1888. Franklin. XII, 200 p. – 2. bőv. kiad.: Bp., 1897. Franklin-Társulat. 542 p.
- Pechány Adolf: Kalauz a Vág völgyében. (Lucski, Koritnica, Pöstyén, Rajeci-fürdő, Stubnya, Trencsén-Teplic és Bődöskő-fürdők ismertetésével.) Képes kiadás. Bp., 1888. Pesti Könyvny. 94 p.
- Szontagh Ábrahám: A nemzeti tornaegylet keletkezésének története. Bp., 1888. Nemzeti Torna-egylet. 41 p.
- Thanhoff Lajos: Az állatorvosi tudomány és állatorvosi tanintézetünk története. Az állatorvosi szakoktatás hazánkban való megkezdése százados emlékűnére 1887. febr. 6-ára. Bp., 1888. Eggenberger. VII, 64 p.
- Thewrewk Árpád, Ponori: A dohányzás veszélyei, tekintettel a tanuló ifjúságra. I. rész. Bp., 1888. Kókai. 34 p. + Thewrewk Árpád, Ponori: A dohány mérge! „A dohányzás veszélyei” 2. füzet. A tanároknak, tanítóknak, nevelőknek, szülőknek, a tanulóifjúságnak és általában minden – a magyar tanulóifjúság üdvét szíven viselő embereknek kalauzul. Bp., 1888. Kókai. 20 p.
- Wein János: Emlékirat a fővárosi végleges vízmű tárgyában, mint felelet a fővárosi közmunkák tanácsa műszaki osztályának jelentésére. Bp., 1888. Pesti Könyvny. 49 p.

Új periodikák:

- Megindult a „Hosszú Élet. Az egészségügyi szabályok, gyermekápolás, köztisztaság s fertőtlenítés népszerű ismertetésének közlönye” Lőrinczi Ferenc szerkesztésében. 1891-ig jelent meg.
- Hutýra Ferenc szerkesztésében Budapesten megindult az „Állategészségügyi Évkönyv” sorozat.

Törvények, rendeletek:

- Az 1889. évi 58.687 sz. belügyminiszteri körrendelet a képesítés nélkül működő bábák ténykedésének beszüntetését célozta meg, és úgy határozott, „hogyan ezentúl az folytathat baba-gyakorlatot, a ki vagy szülésznői oklevéllel van ellátva, vagy tisztí főorvos képesítvényt bír felmutatni.”

Események, tények az év folyamán:

- Megalakult a Nyitravármegyei orvos-, gyógyszerész- és természettudományi egyesület, 1891 és 1901 között évkönyveket adtak ki.
- Létrejött Budapest Székesfővárosi Közegészségügyi és Bakteriológiai Intézete, első vezetője Pertik Ottó lett.
- Kultúrmérnöki hivatal létesült a Földművelésügyi Minisztérium keretében, ahol higiéniaiában képzett szakember szakvéleményt adott kutak, vízművek és csatornaművek létesítésekor.
- Freund Vilmos tervei alapján épült fel az 5 pavilonból álló új Zsidó Kórház (Pesti Izr. Hitközség Közkórháza), az ünnepélyes megnyitó 1889 novemberében volt. A kórház Hatvany-Deutsch Sándor alapítványa révén 1895-ben szülészeti épülettel bővült. A korábbi pesti zsidó kórház 1842 óta a Gyár utcában volt, ahol – a statisztikai összesítések szerint – 1842 és 1889 között, valláskülönbség nélkül, 30 ezer fekvő és 230 ezer járóbetegot láttak el. (1897-ben Bródy Zsigmond újságíró, lapszerkesztő és -kiadó, főrendiházi tag felesége, Bródy Adél nevének megörökítésére az 1889-ben felavatott zsidó kórházzal szomszédos területen gyermekkórházat létesített.)
- Megalakult az Országos Gyermekvédő Egyesület, amelynek célja az elhagyott és a züllés veszélyének kitett szegény gyermekek megmentése és felnevelése volt.
- Megalakult a Központi Magyar Fogtani Társulat.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Almási Balogh Tihamér: Magán-egészségtan. (Diätetika.) Vezérfonal leányiskolák, polgári leányiskolák és tanítónő-képzők számára. Bp., 1889. Grill. 157 p. – 2. kiad.: Bp., 1890.; 3. kiad.: Bp., 1900.
- Berger Ignác: A csecsemő táplálkozásáról és azon káros hatásokról, melyek a nőre háromolhatnak, ha az nem szoptat, habár egészsége azt megengedhetné. Népszerű dolgozat gondos anyák számára. Bp., 1889. Lampel. 29 p.
- Csapodi István – Gerlóczy Zsigmond: Egészségtan polgári és felsőbb leányiskolák számára. Bp., 1889. Lampel R. 115 p. – 2. jav. kiad.: Bp., 1893.; 3. kiad.: Bp., 1895.; 4. kiad.: Bp., 1897.; 5. kiad.: Bp., 1898.
- Dubravszky Róbert: A magyar közigazgatás szervezete és az állategészség-rendőri igazgatás. Bp., 1889. M. kir. földmívelési minisztérium. VIII, 263 p.
- Előadások. Az iskolai egészségügy köréből. Tartották: Rigler Gusztáv, Schuschny Henrik, Steiner Samu és Waldmann Fülöp. Bp., 1889. Pesti Llyod-társulat ny. 91 p.
- Goldzieher Vilmos: Az idült ragályos szemgyulladások. A trachoma. Klinikai tanulmány. Bp., 1889. Singer és Wolfner. 58 p.
- Korányi Frigyes: Kórodai adatok a vegyes fertőzeti betegségek ismeretéhez. Bp., 1889. Akadémia. 16 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XVIII. No. 4.)
- Müller Kálmán: A fővárosi kórházügy jövője. Emlékirat. Bp., 1889. Pesti Lloyd Ny. 38 p.
- Oláh Gusztáv: Az elmebeteg-ápolás, különös tekintettel Magyarország elmebetegség-ügyére. Közalkalmazásban levő orvosok számára. Bp., 1889. Dobrowsky és Franke. 125 p.
- Oláh Gyula: Magyarország közegészségügyi viszonyairól. Bp., 1889. Pallas. 277 p.
- Pucher József: Budapest víz-ellátásának kérdése. Bp., 1889. Schlesinger. 18 p.

- Rajec-Teplic. Timsó- és vastartalmú közömbös hévviz. Magyarország egyedüli meleg timsó-fürdője. Képekkel. Bp., 1889. Országgyűlési Értesítő könyvny. 39 p.
- Vízkurám. 30 esztendőnél tovább próbálva és írva, a betegségek és az egészség föntartására. Kneipp Sebestyén után Huszár Károly. Bp., 1889. Szüts és Társa. VIII, 413 p. – *Több kiadásban is megjelent.*

Új periodikák:

- Megindult a „Mentők Lapja. A budapesti Önkéntes Menőegyesület közlönye”, 1944-ig jelent meg. Alapító szerkesztője: Burián Aladár.

1890

Törvények, rendeletek:

- Az Igazságügyi Orvosi Tanács létesítéséről az 1890. évi XI. tc. rendelkezett.
- Az influenza-járvány ügyében jan. 12-én belügyminiszteri rendelet jelent meg.
- Jún. 19-én belügyminiszteri rendeletet adtak ki a közegészség fenntartása tárgyában.
- Az 1884 óta folyamatosan fel-felbukkanó trachoma elleni védekezésre elkülönített keret első ízben az 1890-es költségvetésbe került be.
- A miniszter 1890/7207.sz. rendelete alapján megkezdte működését a Földművelésügyi Minisztérium V. főosztálya keretében működő Országos Kultúrmérnöki Hivatal alosztályaként a közegészségügyi mérnöki szolgálat, Barcza Károly főmérnök vezetésével. Az új szervezet fő feladatát a községek és városok vízvezetéki és csatornázási ügyeinek egységes szempontok szerinti műszaki elbírálása, szükség esetén a tervek elkészítése jelentette. Létrehozásával a hazai települések vízellátásának és csatornázásának ügye jelentős fejlődésnek indult.

Események, tények az év folyamán:

- Kassán 1890/1891-ben a diftéria pusztított.
- A tbc-vel kapcsolatban az első hivatalos álláspont hazánkban az Országos Közegészségügyi Tanács 1890. dec. 22-én tartott ülésén született, amikor is a Tanács javaslatára a Belügyminisztérium olyan rendelkezést adott ki, mely szerint csak pontos és szakszerű vizsgálat után nyerjen alkalmazást a Koch-féle gyógy mód, elsősorban egyetemi klinikákon és kórházakban.
- Az 1890. aug. 22-én megtartott negyedik Egyetemes Tanító Ülésen id. Csapody István „Az iskolás gyermekek betegségei” című előadásában a trachomás iskolás gyermekekre vonatkozóan úgy foglalt állást, hogy a pedagógusok a trachoma terjedéséért a felelősséget nem vállalhatják és azt ajánlja, hogy délelőtt az egészséges, délután a szembeteg gyermekek járjanak iskolába, közben pedig fertőtlenítsék a padokat, írószereket stb. Még inkább szorgalmazta véleménye szerint az egészségvédelmet, ha közelebbi falvak úgy egyeznének meg, hogy az iskolákat kijelölnék egészséges és gyógyulófélben levő trachomás tanulók részére.
- Az Orvosi Kar Általános Kór- és Gyógytani Intézetéhez kapcsolódva, Högyes Endre igazgatásával megkezdte munkáját a budapesti Pasteur Intézet. Feladatuk a veszettség elleni szérum előállítása, az oltás és a beoltottak kezelése volt. (Emellett a Pasteur-Chamberland Laboratórium budapesti fiókjának megindítása segítette a hazai oltóanyag termelést.)
- Gyógyult elmebetegeket segélyező egyesület alakult Budapesten.
- Besztercze-Naszód vármegye megyei kórháza Beszterczén nyílt meg.
- A pesti Orvosi Karon a törvényszéki orvostan új épületébe költözött.

- Megnyílt a M. kir. Állami Rendőrség budapesti főkapitányságának közkórháza.
- Felépült a Markó utcában az ún. Mentőpalota. Ez volt Európa első mentőállomásnak épült épülete.
- Megalakult az Alsófehérmegyei Orvos-, Gyógyszerész-egylet, 1890-ben évkönyvet is kiadtak.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Almási Balogh Tihamér: Egészségtan. Vezérfonal elemi iskolák számára. Bp., 1890. Franklin. 64 p. – 2. kiad.: Bp., 1899.
- Bock, K. E.: Az egészséges és a beteg ember. A magyar közönség számára átdolgozta Faragó Gyula. Bp., 1890. Légrády. 207 p.
- Csapodi István – Gerlóczy Zsigmond: Egészségtan népiskolák számára. Bp., 1890. Lampel. 52 p. – 2. jav. kiad.: Bp., 1891.; 3. jav. kiad.: Bp., 1895.
- Ehrenreich Lajos: A malaria betegségek kórtani, oktani, gyógytani szempontból, különös tekintettel Magyarországra. Bp., 1890. Grimm. 132 p.
- Feuer Náthán: Trachoma-utmutató. A trachoma elleni hatósági eljárás, az erre vonatkozó körrendeletek és a trachoma kór- és gyógytana kapcsán. Hatóságok és orvosok számára. Bp., 1890. Ifj. Nagel Ottó. 84 p. – 2. bőv. kiad.: Bp., 1894.; 3. kiad.: Bp., 1898.
- Hankó Vilmos: Csikmegye fürdői és ásványvizei szóban és képekben. Kolozsvár, 1890. Közművelődési ny. 104 p.
- Helyhatósági szabályrendelet. A járványos betegségek ellen teendő óvintézkedések tárgyában. Debreczen, 1890. Városi könyvny. 8 p.
- Kun Tamás: Magyarország közegészségügyi közigazgatásáról. Bp., 1890. Pesti könyvny. r.-t. 44 p. (Klly. a Közegészségügyi Szemléből)
- Lőrinczi Ferenc: A közegészségügyi közigazgatás kézi könyve. Orvosok, gyógyszerészek, szülésznők, törvényhatósági és községi tisztviselők használatára. Bp., 1890. Szerzői kiad. 319 p. – 2. kiad.: Bp., 1891.; 3. kiad.: Bp., 1892.
- Lőrinczi Ferenc: Kormány rendeletek és gyógykezelési módok a ronszoló toroklob (diphtheritis) iránt. Bp., 1890. Ifj. Nagel Ottó. 14 p.
- Maizner János: A kolozsvári orvos-sebész tanintézet történeti vázlata, 1775–1872. Kolozsvár, 1890. Ajtai. 8, 80 p.
- Osváth Albert: A jó egészség. Belügyminiszter ur megbízásából a nép számára. Bp., 1890. Ifj. Nagel Ottó. 212 p.
- Pozsony sz. kir. város köztisztasági és közegészségi szabályrendelete. Pozsony, 1890. Angermayer Károly. 21 p.
- Szalai Kálmán: Az influenza járvány a pécsi gyalogsági honvéd-laktanyában 1890-ben. Bp., 1890. Légrády-testvérek. 14 p.
- Than Károly: Az ásványvizek kémiai constitúciójáról és összehasonlításáról. Bp., 1890. Akadémia. 47 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XX. No. 2.)

Új periodikák:

- Az 1879 és 1889 között közreadott „Orvos-Természettudományi Értesítő I. Orvosi Szak” c. periodika folytatásaként megjelent az „Értesítő az Erdélyi Múzeum-Egylet Orvos-Természettudományi Szakosztályából I. Orvosi Szak”, továbbra is Kolozsvárott. A lap 1946-ig jelent meg ezzel a címmel.
- Megindult a „Gyakorló Orvos” c. periodika, amely ezzel a címmel 1900-ig jelent meg, utóda az „Orvosok Lapja”.
- Megindult „A gyakorlati orvostan haladása” c. periodika, hat évfolyama jelent meg.

Törvények, rendeletek:

- Az 1891. évi XIII. tc. az ipari munka vasárnapi szüneteléséről rendelkezik.
- Az 1891. évi XIV. tc. alapján Magyarország – Európában harmadikként – csatlakozott a kötelező társadalombiztosítási rendszert bevezető országokhoz. A törvény rendelkezett a balesetbiztosításról is.
- Az 1891. XV. tc. a kisdédóvásról szól, s számos közegészségügyi rendelkezést tartalmazott, egyben elrendelte az óvónőképző intézetekben az egészségtan oktatását.
- Az 48160 sz. belügyminiszteri rendelet intézkedett a kórháztervezési pályázatokról.

Események, tények az év folyamán:

- A közoktatásügyi miniszter jan. 4-én Csapodi Istvánt bízta meg, hogy a Tudományegyetem bölcséleti karán adja elő az „Egészségtan” c. tantárgyat.
- Megnyílt Pesten a Siketnémák m. kir. Állami Intézete – bejáró diákok számára.
- Az Allatorvosi Tanintézetben létrejött a Bakteriológiai Intézet Preisz Hugó vezetésével. Preisz volt a korszerű magyarországi bakteriológiai kutatások alapjainak megteremtője. A földművelési miniszter megbízásából ő szervezte meg a bakteriológiai állomásokat.
- Szombathelyen kórházzá alakították át az 1829-ben létrehozott betegházat. Az intézmény a környékbelieket is kiszolgálta.
- Megnyílt a Budapesti Kir. Törvényszéki Fogház Kórháza.
- Megnyílt a Marczali Közkórház.
- Megalakult a kolozsvári Önkéntes Mentő-Egylet.
- Megalakult a Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete – célja összefogás a gyógyvízkultúra hasznosítása és népszerűsítése érdekében. Első elnöke Tauffer Vilmos lett. 1894-től kiadásukban jelent meg a „Balneológiai Értesítő”
- A Budapesti Kir. Orvosegyesület önálló székházat vásárolt a Szentkirályi utcában, amelyet saját céljaira átalakítottak, s azt tervezték, hogy itt kap helyet az Orvosi Kör, az Országos Orvosi Segélyegyesület, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók állandó központi bizottsága, a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat és a Gyógyszerészek Köre. Tervezték, hogy az épületben egy közegészségügyi múzeumot is létrehoznak. (E tervek többsége meg is valósult.)
- Létrejött az Egyetemek Kórház-Egylete. „Célja: a budapesti királyi magyar Pázmány Péter tudomány-egyetem és a magyar királyi József Nádor műszaki és gazdaságtudományi egyetem polgárait és rendkívüli hallgatóit, továbbá az egyetemek polgárait az egyetemről való távozásuk után 3 évig betegség esetén a gyógyításra szükséges módok és eszközök megszerzéséhez segíteni.”
- Megindult a Főváros modern csatornahálózatának a megépítése.
- A Főváros Cséry Lajos nagybirtokos javaslatára a szemét elhelyezése és feldolgozása céljából létrehozta az ún. Cséry-telepet Pestszentimre határában.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Törvényszéki-orvostani jegyzetek. Ajtai K. Sándor előadásai után jegyezték és kiad.: Schiff Ernő, Wohl József. 2. bőv. kiad. Bp., 1891. Mai. 418 p.
- Alsó-Tátrafüred gyógyfürdő ismertetése. Alsó-Tátrafüred, 1891. Igazgatóság. 16 p.
- Az orvosi mentés kézikönyve. Kiadta a „Mentők Lapja” szerkesztősége. Bp., 1891. Pfeifer. XX, 273 p.
- Dollinger Gyula – Suppan Vilmos: Az ifjúság testi neveléséről. Két jelentés. Bp., 1891. Eggenberger. 152 p.

- Dubay Miklós – Koller Gyula – Bókay János – Dirner Gusztáv – Csapodi István – Böke Gyula – Ónodi Adolf – Dollinger Gyula – Laufenauer Károly – Faragó Gyula: A gyermek testi ápolásáról. Nyolcz ábrával. Bp., 1891. Méhner. 118 p.
- Dumtsa Sándor: Az emberi ürületek egészségügyi és gazdasági szempontból, különös tekintettel a turfára, mint alkalmas lekötszerre, valamint a magyarországi városok észszerű tisztítására szolgáló eszközök és módok. Miskolc, 1891. Förster. 76 p.
- Fekete Gyula: Az iszákosság, annak befolyása a társadalom életrendjére és az ellen való védelem irányelvei. A Magyar Tudományos Akadémia által Sztrokay-díjjal jutalmazott pályamű. Bp., 1891. Eggenberger. 244 p.
- Feleki Hugó: A prostitutio és pusztításai ellen való védekezés. Bp., 1891. Neumayer. 24 p.
- Gerlóczy Gyula: A közegészségügy szerepe a nemzetgazdaságban. Bp., 1891. Lampel. 27 p.
- Gerlóczy Zsigmond – Hankó Vilmos: Budapest fürdői és ásványvizei. Bp., 1891. Lampel. 163 p., 1 t.
- Hankó Vilmos: Az erdélyrészi fürdők és ásványvizek leírása. 38 képpel. Kolozsvár, 1891. Erdélyi Kárpát-egyesület. 224 p.
- Kneipp, Sebastian: Gyermekápolás egészséges és beteg napokban. Javaslatok. Magyarul írta és kiadta Huszár Károly. Sz.-Fehérvár, 1891. Klökner. 227 p.
- Kresz Géza: A Budapesti Önkéntes Mentő-Egyesület új központi állomása. Bp., 1891. Légrády. 42 p. – *Ez az ún. Mentőpalota.*
- Oláh Gyula: A községnek feladatai a közegészségügyi szolgálat terén. A községi előljáróságok, a községi és körorvosok, valamint az egészségügyi hatóságok használatára. Bp., 1891. Grill. 310 p. – 2. bőv. kiad.: Bp., 1896. (Közegészségügyi könyvtár)
- Polónyi Károly: Rozsnyó. Klimatikus gyógyhely. [Vasas gyógyfürdő]. Rozsnyó, 1891. Kovács. 58 p., 5 t.
- Rácz Károly: Gyógyszerészeti real-encyklopaedia. Gyógyszerészeti tudományos magyarító szótár. 1–2. köt. Bp., 1891. Eggenberger. 2192, 16 p. – *A korábbi kiadás javított változata.*
- Tauffer Vilmos: A szülészeti ügyének (bábaügy) állása hazánkban, mint a gyermekek és a gyermekágyasok nagy halálozásának egyik tényezője. Bp., 1891. Pallas. 35 p.
- Tóth Lajos: Mentő-eljárások mérgezések eseteiben. Bp., 1891. Országgyűlési Értesítő kö- és könyvny. 38 p. (Klly. a Mentők Lapjából)
- Weiszberg Zsigmond: Az emberi egészség megóvásáról, vagyis a jövő gyógyászatról. Bp., 1891. Pfeifer. 23 p.
- Zawadowski Alfréd (szerk.): Magyarország vizeinek statistikája. 1–2. r. Bp., 1891. Athenaeum. XXXIV, 449 p.; V, 431 p. (Hivatalos statisztikai közlemények)

Új periodikák:

- Megindult Donáth Gyula szerkesztésében a „Klinikai Füzetek”, amely 1915-ig jelent meg.
- Megindult Pesti Alfréd szerkesztésében a „Budapest főváros orvosainak első és egyedül hiteles cím- és lakjegyzéke” c. évkönyv-sorozat, amely 1894-től „Magyarország orvosainak évkönyve és különleges címtára” elnevezéssel került kiadásra. A kötetek bibliográfiai fejezeteket is tartalmaznak. A sorozat 1936-ig folyamatosan megjelent.
- Megjelent „A Magyar Szent Korona Országai Balneológiai Egyesületé”-nek első évkönyve Löw Sámuel összeállításában. 1916-ig évente kiadták.

Törvények, rendeletek:

- A különböző nemű, de különösen a roncsoló toroklob járvány alkalmával követendő eljárás tárgyában márc. 23-án belügyminiszteri rendelet jelent meg.
- Júl. 1-jén belügyminiszteri rendeletet adtak ki az egészség fenntartására, mely javasolta, hogy ennek érdekében „a falusi lakosság lakószobájának falait gyakrabban alaposan bemeszelje, a szoba földjét pedig időnkint felássza és a felásott helyet ne az udvarról, a mely igen gyakran szintén szennyezve van, hanem inkább távolabbi helyről, főleg a mezőről hozott tiszta földdel, homokkal, vagy agyaggal kitöltse.”
- Belügyminiszteri rendelet arról, hogy a tisztiorvosi vizsgákra nem kötelezett hatósági orvosok számára tanfolyam elvégzése kötelező
- A m. kir. pénzügyminiszternek 1892. évi 53.236. számú, az 1888. évi XXXV. tc. 67. §-a alapján kibocsátott körrendelete a szeszes italoknak kimérésénél és kismértékben való elárusításánál követendő egészségügyi rendszabályok és az azok áthágására kiszabandó büntetések, valamint a rendőri és orvosrendőri felügyelet gyakorlása iránt rendelkezik.

Események, tények az év folyamán:

- Szeptembertől kolera dúlt a fővárosban, a járvány csak a következő év márciusában csengett le. Másutt is felütötte fejét a kolera. 1892-ben 2231 kolera-megbetegedést regisztráltak, amelyek közül 1255 halállal végződött. A járvány azonban folytatódott, s 1892–93-ban országosan az áldozatok száma 5000-re tehető. A fővárosban 636 áldozata volt, s ennek egyik következménye az lett, hogy végleg megszüntették Budapesten a szüretlen vezetékes víz szolgáltatását.
- Megnyitották Pesten az első fertőtlenítő intézetet (Budapest Székesfőváros Központi Fertőtlenítő Intézete néven), az intézetet Bukovszky György, Budapest székesfőváros tiszti főorvosi hivatalának munkatársa szervezte meg, 1896-tól ő volt az intézet igazgatója. Az egyik fertőtlenítési módszer a gőzfertőtlenítés volt. Már működésük első évéről évkönyvet adtak ki. 1898-ban nyílt meg a második fővárosi fertőtlenítő intézet, mindkettő a Gyáli úton.
- Ettől az évtől kezdve jöttek létre azok a fertőtlenítő állomások, melyek feladata a fertőző betegek otthonainak és használati tárgyainak fertőtlenítése.
- Pesten a Bethlen Gábor téren kórházat alapítottak, amely 1895-től Ferencz József Kereskedelmi Kórház néven működött, ez bővült tovább (ma a Péterfy Sándor utcai Kórház).
- Felépítették Parádsasváron Ybl Miklós tervei alapján a pagodaszerű, színes majolikával fedett palackozóhelyiséget, ahol a Csevice I. forrásból eredő parádi vizet palackozták. A parádi gyógyvizek tulajdonképpeni felfedezése 1763-ban történt, amikor Markhot Ferenc, Heves megye tiszti orvosa részletes leírást közölt róluk. A parádsasvári csevice források vizeinek első vegyelemzését Kitaibel Pál végezte 1798-ban, majd 1827-ben Meissner pontosabb vizsgálatnak vetette alá e forrásokat.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Bodnár Sándor: Védekezés a cholera ellen. Bp., 1892. Dobrowsky és Franke. 35 p.
- Bókai Árpád: Hazai és külföldi ásványvizek összehasonlítása. Bp., 1892. Magyar Szent Korona Országai Balneologiai Egyesülete. 16 p.
- Bókai János (összeáll.): Közlemények a heveny fertőző kórokról. Bp., 1892. Dobrowsky és Franke. [8], 188 p., 2 t.
- Filkor Lajos: Szent László gyógyfürdő (Püspökfürdő) ismertetése. Nagyvárad, 1892. Lang. 30 p.

- Gelléri Mór: Az ipari és gyári alkalmazottaknak betegség esetén való segélyezéséről szóló törvény végrehajtására és életbelépésére vonatkozó miniszteri rendeletek. Bp., 1892. Dobrowsky és Franke. 60, 4 p.
- Grünwald Mór: A szénsavtartalmú fürdőről. Általában és azok élettani hatásáról. Bp., 1892. Franklin. 14 p. (Klly. a „Gyógyászat”-ból)
- Kovách Aladár: A kolera. 1. Mi a kolera, mi okozza a kolerát és mi a teendőnk vele szemben? 2. Mikor vagyunk egészségesek s hogyan óvjuk meg egészségünket? 3. Mit együnk és igyunk? 4. Mit ne együnk és ne igyunk? 5. Hogyan pusztítsuk el a fertőző anyagot? 6. Mit kell fertőtleníteni? 7. Hogyan fertőtlenítsünk ágyat, lakást, ruhákat stb.? 8. Mit csináljunk a kolerában meghaltakkal? 10. Táblázatos szabályzat. Mire ügyeljünk a lakásban, hogy a fertőzést elkerüljük? Bp., 1892. Dobrowsky és Franke. 13 p., 1 t.
- Kovách Aladár: Az első segélynyújtás kézikönyve. 2. kiad. 29 ábrával. Bp., 1892. Dobrowsky és Franke. 119 p.
- Kresz Géza: A kolera és az ellene való védekezés. Bp., 1892. Dobrowsky és Franke. 52 p.
- Leszner Rezső: Élet és egészség. Bp., 1892. Grill. 213 p.
- Oláh Gyula: A fertőtlenítés kolera idejében. Orvosok, hatóságok, községi elöljáróságok és a kolera ellen okszerűen védekezni akaró közönség használatára. Bp., 1892. Athenaeum. 79 p. – 2. kiad.: Bp., 1893.
- Oláh Gyula: A kolera és a kolera elleni védekezés. A nagy közönség és a nép használatára. Bp., 1892. Athenaeum. 55 p.
- Utasítás az ázsiai cholera tárgyában. Bp., 1892. Heisler. 31 p.

Új periodikák:

- Megindult a „Közkórházi Orvostársulat Évkönyve” c. periodika, amely 1942-ig folyamatosan megjelent.
- Megindult a „Magyar Orvosi Archivum” c. periodika, amely 1944-ig folyamatosan megjelent.
- Megindult a „Budapest székesfőváros központi fertőtlenítő intézetének évkönyve” sorozat Bukovszky György szerkesztésében.

1893

Törvények, rendeletek:

- Az 1893. évi XXVIII. tc. a munkaadók balesetvédelmi kötelességeiről rendelkezett, elsősorban az alkalmazottak testi épségét és egészségét kellett ezekkel biztosítani. Az iparfelügyelet kötelesek voltak ezeket ellenőrizni, sőt, a munkaadókat az észlelt hiányosságok felszámolására kötelezni.
- A diphteritis (roncsoló toroklob) elfojtása és terjedésének meggátlása tárgyában márc. 6-án belügyminiszteri rendelet jelent meg. (Az ehhez kapcsolódó könyvet ingyen bocsátották a szakemberek rendelkezésére.)
- O'sváth Albert fő- és székvárosi rendőrorvos „Hogyan óvakodjunk a tüdővészttől?” című művének közrebocsátása tárgyában márc. 30-án belügyminiszteri rendelet jelent meg.
- A fürdők és gyógyhelyek felügyelete, a fürdők, gyógyhelyek és ásványvizek kimutatásai, a források foglalása és az ásványvizek kezelése tárgyában jún. 8-án belügyminiszteri rendeletet adtak ki.
- A kolera elleni védekezés tárgyában júl. 9-én belügyminiszteri rendeletet adtak ki; a járvány ekkor már elsősorban a Tiszát és a Marost szegélyező területeket sújtotta. Mintegy 6000 ember betegedett meg 1893 nyarán-őszén, s nagyjából 1800-ra tehető a halálozások száma.

- A fővárosi törvényhatóságnak 1893. évben hozott határozata kötelezővé tette a kolerán kívül a vörheny, diftéria, hastífusz, kiütéses tífusz, himlő és gyermekágyi láz után a fertőtlenítés elvégzését (később ezt a munkát a Gyáli úton 1898-ban felállított fertőtlenítő intézet koordinálta).
- A belügyminiszter aug. 3-án kelt 55.315/1893. számú leirata alapján egészségőrség állíttatott fel, annak tagjai, az egészségőrök „egyenruhával látandók el, mely egyenruha, valamint az egészségőrök működése és kötelességei a tanács által kiadandó szolgálati utasításban állapítandók meg.”

Események, tények az év folyamán:

- A kolerajárvány a Tiszát és a Marost szegélyező területekről indult. Az év folyamán az ország területén 6753 koleramegbetegedést és ezek közül 3773 halálozást regisztráltak. Hieronymi Károly belügyminiszter a kolera felismerése érdekében bakteriológiai laboratóriumot létesített a Belügyminisztériumban. A júliustól decemberig tartó kolerajárvány során elhunytak viszonylag csekély számát, az 1893 februárjában a Belügyminisztérium Közegészségügyi Osztályának élére kinevezett – korábban a kolerajárványok terén nagy tapasztalatokra szert tett – Chyzer Kornél céltudatos és erélyes munkájának tulajdonították.
- Az 1892–1893. évi járvány során kifejtett hatósági tevékenység tapasztalatai nyomán ítélte a kormányzat halaszthatatlannak a kerületi előljáróságok reformját, azok tagolt szakhivatallá szervezését, és a kerületekben addig egymástól függetlenül működő szaktisztviselőknek az előjáró alá rendelését. Ekkor került sor a kerületek önálló tisztiorvosi szolgálatának megszervezésére, különválasztva a szegény betegek gyógyításával foglalkozó kerületi orvosi szolgálattól. A tisztiorvosoknak megtiltották a praktizálást, kizárólag a közegészségügyi szolgálattal foglalkozhattak.
- A pesti Orvosi Karon a gyógyszerészhallgatók számára is kötelező tantárgy lett a közegészségtan.
- Átadták Budapesten a Szent László-kórházat, mint a fertőző betegek elkülönítésére alkalmas járványkórházat.
- Megnyílt a kórház Kisczellen (ma Celldömölk).
- Felépült Pesten a kétemeletes Grünwald-szantórium.
- Létrejött a Közkórházi Orvos-társulat – célja a kórházépítés koordinálása, később a kórházi orvosok szakmai irányító testületének szerepét is betöltötte; első elnöke Müller Kálmán lett. Munkájukról évkönyveikben számoltak be.
- A nemibetegségek elleni felvilágosítás és gyógykezelés céljából megalakult a Teleila Egyesület, alapítója Feleky Hugó.
- Megalakult az Abauj-Torna vármegyei orvos-gyógyszerész egyesület
- Megalakult a Magyar Bába-Egyesület, 1894-től kiadásukban jelent meg a „Bába-Kalauz”, amelyet Dirner Gusztáv szerkesztett. Ebbe olvadt be 1897-ben a „Szülésznők Lapja”.
- Megalakult az Országos Magyar Kneipp Egyesület, 1896-tól gondozásukban jelent meg a „Kneipp-Lap”, majd annak megszűnte után 1899-től a „Kneipp-Újság”.
- Megalapították a Közegészségügyi Építészeti Hivatalt, ennek kirendeltségeit az egyes helyhatóságoknál, amelynek feladata lett a települési kommunális rendszerek tervezése, engedélyezése és építésének előmozdítása. Ezek a hivatalok voltak hivatva elbírálni a lakó-, a köz- és ipari épületek terveit, elkészültük után ellenőrzési jogot gyakoroltak felettük. Városi körülmények között alapelveként alkalmazták, hogy a lakóházak és középületek vezetékes (vagy tisztított vízzel) legyenek ellátva, biztosítva legyen a szennyvizek elvezetése, rendelkezzenek árnyékszékekkel, az utcákat kövezzék ki stb. Ezek olyan követelmények voltak, amelyek nélkül nagyobb közösségek nem élhettek.

- Az év folyamán Buda és Pest vízművét összekapcsolták. Ezzel egy időben több nagyvárosban, köztük Szegeden, Pécsen, Sopronban, Szombathelyen, Veszprémben, Cegléden és Hatvanban megkezdtek a vízművek építését. 1899-ben kötelezővé vált a városi vizek fertőtlenítése, klórozása.
- Megnyílt Budán a Lukács fürdő.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Blana Szilárd: Budapest fő- és székváros világvárossá tételének eszközei- és módjairól. Tanulmány közegészségügyi és sociologiai szempontokból. Bp., 1893. Szerzői kiad. 46, 2 p.
- Bodnár Sándor: A difteritisz elleni védekezés. Bp., 1893. Dobrowsky és Franke. 23 p.
- Bókay János, ifj.: A pesti szegény gyermek-kórház története 1889–1883. Bp., 1883. Szerzői kiad. 18 p.
- Bukovszky György: A jó fertőtlenítés feltételei, a fertőtlenítő gépek és a fertőtlenítés eredményei székesfővárosunkban. Bp., 1894. 24 p.
- A Császárfürdő kénes hő- és langyos forrású gyógyfürdő rövid ismertetése. Bp., 1893. Bagó. 16 p., 6 t.
- Csátary (Grósz) Lajos: Az országos közegészségi tanács 25 évi története. 1868–1893. Bp., 1893. Országgyűlési Értesítő könyvny. 78 p. – *Benne a Balassa, Jendrassik, Korányi és Markusovszky által 1868-ban megfogalmazott „Emlékirat a közegészségi és orvosi ügy rendezése tárgyában”.*
- Cséri János: Budapest fő- és székváros prostitutio-ügye. Klny. a „Klinikai Füzetek”-ből. (pp. 217–238)
- Eckstein Bernát (kiad.): A magyar koronához tartozó országok területén működő orvosok országos címértára. Kibővitve a hazai gyógyszerészek és gyógyáru-kereskedők név- és lakjegyzékével a gyógyszerészeti készülékek raktáraival valamint a nyilvános és magán-gyógyintézetekkel és fürdőkkel. Bp., 1893. Dobrowsky és Franke. 162 p.
- Az „Első Magyar Általános Női Betegsegélyező Egylet Jótékonyági Köré”-nek alapszabályai. Bp., 1893. Toldi. 16 p.
- Gerlóczy Károly: Előterjesztés a budapesti lakásviszonyok rendezése tárgyában. Bp., 1893. Pesti Könyvny. 189 p.
- Gerlóczy Zsigmond – Hankó Vilmos: Melyik fürdőre menjünk, milyen vízzel éljünk? Bp., 1893. Hornyánszky. III, 227 p.
- Hankó Vilmos: A büdöspataki hideg vas-kénes ásványviz vegyi elemzése. Deés, 1893. Gálócsi Samu. 15 p.
- A központi járvány-bizottság. jelentése az 1892-ik évi koleráról. Bp., 1893. Pesti könyvny. 6, 346 p.
- Lorx Sándor (összeáll.): A Szepesi Orvos-Gyógyszerész-Egylet 25 évi működésének rövid vázlata, 1867–1892. Lőcse, 1893. Reiss. 45 p.
- Lőrinczy Ferenc: Hogyan menthetők meg a tüdőgümő-kórosok és mikép gátolható meg a tüdővész terjedése? Bp., 1893. Nagel. 22 p.
- A Magyar Korona országainak 1890. és 1891. évi népmozgalma. Bp. Athenaeum. 1893. 80, 103 p. (Magyar statisztikai közlemények. Új foly. 5. köt.)
- Markó László: A kolera és védelmezésünk. 2. kiad. Miskolc, 1893. Lövy. 47 p.
- Markó László: A ragály és védekezésünk. 3. kiad. Miskolc, 1893. Lövy. 55 p.
- Nemzeti baleset- és munkás-biztosító-részvénytársaság Budapesten. Bp., 1893. Légrády testvérek. 21 p.
- Novák Endre: A közegészségügy mint közgazdasági tényező az államéletben. 2. kiad. Ungvár, 1893. Dobrowsky és Franke. VIII, 206 p.
- Ötvös József: Az 1892/93. évi budapesti fő- és székesfővárosi cholerának oka. Bp., 1893. Pesti Könyvny. 87 p., 2 t., 1 térk.

- Preysz Kornél: Siófok, Balaton-fürdő. Bp., 1893. Eggenberger. 30 p. – 2. kiad.: Bp., 1896. Eggenberger. 32 p.
- Preysz Kornél: Idegbetegségek balneotherapeutikus kezelése, különös tekintettel a hydrotherapiára. Bp., 1893. Eggenberger. 45 p.
- Ráth Zoltán: Népünk korviszonyai és halálozási statisztikánk. Bp., 1893. Pesti Könyvny. 162, III p.
- Róna Sámuel: A buja vagy nemi betegségek. Bp., 1893. MOKT. XII, 659, [3] p.
- Szabályzat a járványos betegségek ellen teendő hatósági óvintézkedések tárgyában. Szolnok, 1893. Bakos. 6 p.
- Székely Ágoston: Gyógyintézetek szegény tüdővészesei számára. Bp., 1893. Pesti Lloyd Társulat. 14 p.
- Szendeffy Aladár: Hogyan védekezzünk a difteritisz ellen? Oktatás a nép számára. Bp., 1893. Dobrowsky és Franke. 26 p.
- „Teleia” a venereás betegségek leküzdésére alakult egyesületnek alapszabályai. Bp., 1893. Teleia. 8 p.
- Vas Frigyes: Tanulmányok az idült nikotin és alkohol mérgezésekről. Bp., 1893. Akadémia. 19 p., 1 t. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XXIII. No. 5.)
- Verebely László: A cholera és a hatósági intézkedések. Bp., 1893. Franklin. 17 p.

Új periodikák:

- Megindult az „Egészségügyi Értesítő”, amely 1896-ig jelent meg önálló lapként Heltai Manó és Preysz Kornél szerkesztésében, a Magy. Kir. Belügyminisztérium kiadványaként.
- A „Gyógyászat” melléklapjaként megindult a „Medikus” c. periodika, Schächter Miksa szerkesztésében. 1914-ig folyamatosan megjelent.
- Richtman Mór szerkesztésében 1893–94-ben Fiumében megjelent a „Jó egészség. Népszerű egészségügyi lap” c. periodika.

1894

Törvények, rendeletek:

- Az 1894. évi IX. tc. a kolerajárvány idején a nemzetközi érintkezésben alkalmazandó közös védelmi intézkedésekről szól. (Egy esetleges pestisjárvány megelőzéséről 1897-ben kötöttek hasonló nemzetközi egyezményt, amelyet az 1900. évi XXIII. tc. cikkelyezett be.)
- A hipnotizálás gyakorlása tárgyában dec. 19-én belügyminiszteri rendeletet adtak ki, mely szerint csak orvos végezheti, szigorú feltételek mellett.
- A diphtheria elfojtása tárgyában dec. 21-én belügyminiszteri rendeletet adtak ki.

Események, tények az év folyamán:

- Raisz Gedeon a „Gyógyászat” 1894-es évfolyamában – külhoni tapasztalatai alapján – cikksorozatot közöl „A kolera elleni védőintézkedések külföldön” címmel.
- Megnyílt az Igazságügyi Országos Megfigyelő és Elmeorvosintézet.
- Megépült a nyitrai kórház Hauszmann Alajos tervei alapján.
- Megnyílt a siklói magánkórház, 1900-tól nyilvános kórház.
- Pozsonyban a régi gyermekkórház 1853-ban jött létre, az új pedig 1894-ben.
- A világ ismert egészségügyi szakembereinek és orvoskutatóinak részvételével Budapesten rendezték meg a VIII. Nemzetközi Közegészségi és Demographiai Kongresszust. A kongresszus legjelentősebb feladata a diphtériával kapcsolatos kutatások megvitatása képezte. Az V. szakosztály a gyermekhalandósági adatok jobb nemzetközi összehasonlíthatósága érdekében nemzetközi bizottság felállítására tett javaslatot, a bizottság magyar

tagja Erőss Gyula budapesti docens lett. A VI. szakosztály ajánlása „a közegészségtan, mint kötelező tárgy soroztassék be az orvosi vizsgatárgyak közé”. Korányi Frigyes e kongresszus után indította meg a tuberkulózis elleni küzdelem társadalmi mozgalmát. A kongresszus eseményeit a naponta megjelenő – Gerlóczy Zsigmond által szerkesztett – „Napi Közlöny”-ből lehetett nyomon követni.

- A közegészségügyi mérnöki szolgálat megszervezéséig, 1894-ig még nyolc városi vízművet adtak át: Selmechányán, Körmöcbányán, Pozsonyban, Pécsen, Sopronban, Besztercebányán, Aradon, Máramarosban. Parti szűrésű Duna-víz szállítását az 1886 óta működő pozsonyi, valamint a győri vízmű. (Az országos közegészségügyi mérnöki szolgálat összesítése szerint 1898-ban 166 városban és községben összesen 244 kisebb-nagyobb vízvezeték volt.)
- A fővárosban létrehozták a köztisztasági hivatalt, amely a közterületek folyamatos tisztántartásáról gondoskodott;

Az év folyamán megjelent művekből:

- Albrecht, Johann Friedrich Ernst: Az ember és neme. Orvosi tanácsok a nemi szerelemről, a nemi élvezet vezetéséről, egészséges gyermekek nemzéséről. Ford.: Nádas Mihály. 4. kiad. Bp., 1894. Rozsnyai. 100 p.
- Basso-Arnoux, Giuseppe: A masszázs és a stockholmi mechanikai gyógyintézetek. Ford.: Jutassy Lajos. Bp., 1894. Dobrowsky és Franke. 54 p., 3 t.
- Berényi Ferenc: Járvány-ügyünkről, az óvintézkedésekre való tekintettel, a családi kör igényeihez alkalmazkodva. Bp., 1894. Ifj. Nagel Ottó. 104 p.
- Bodnár Sándor: Egészségtan, mesékkel és elbeszélésekkel, népiskolai használatra. Bp., 1894. Grill. 124 p. – 2. jav. kiad.: Bp., 1898.
- Csillag Gyula: Az iszákosság korlátozásáról. Bp., 1894. Pallas. 71 p.
- Demkó Kálmán: A magyar orvosi rend története, tekintettel a gyógyászati intézmények fejlődésére Magyarországon a XVIII. század végéig. A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésének állandó központi választmánya által a Poór Imre-féle 100 arannyal jutalmazott pályamű. Lőcse – Bp., 1892–1894. Reiss – Dobrowsky – Franke. 555 p.
- Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye. I. köt. 1854–1894. Összeáll.: Chyzer Kornél. Bp., 1894. Dobrowsky és Franke. XXVIII, 919 p. (I. köt. 2. bőv. kiad.: Bp., 1895. Uo. XXXI, 995 p.; 3. bőv. kiad.: Bp., 1900. Uo. 768 p.); Pótfüzet az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye első kiadásához. 1854–1894. Összeáll.: Chyzer Kornél. Bp., 1895. Dobrowsky és Franke. 216 p.; Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye. II. köt. 1895–1900. Összeáll.: Chyzer Kornél. Bp., 1900. Dobrowsky és Franke. 816 p.; II. köt. 1900–1905. Összeáll.: Chyzer Kornél. Bp., 1905. Grill. 601 p.; IV. köt. 1905–1912. Összeáll.: Chyzer Kornél, Kampis János. Bp., 1913. Eggenberger – Franke. 773 p.
- Fertőző betegségek. Bp., 1894. VIII, 1171 p., 2 térk. A belgyógyászat kézikönyve 1. köt. Szerk.: Bókai Árpád, Kétli Károly, Korányi Frigyes. (A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat könyvtára 70.)
- Feuer Nathaniel: Trachoma-útmutató. A trachoma elleni hatósági eljárás, az erre vonatkozó rendeletek a trachoma kór- és gyógytana kapcsán : hatóságok és orvosok számára. 2. bőv. kiad. Bp., 1894. Dobrowsky és Franke. 127 p.
- Gerlóczy Károly jelentése az 1893. évi koleráról. Bp., 1894. Pesti Könyvny. 91 p.
- Hanny Ödön: A Zalavármegyében, Keszthely város tőszomszédságában fekvő Hévíz gyógyfürdő rövid leírása. Keszthely, 1894. Farkas. 47 p.
- Hunyadi János keserűvíz forrás. Bp., 1894. Ny. n. 60 p., [4] t.
- Körösi József: A hevenyfertőző betegségek statisztikája az 1881–1891-iki évekről és az

- időjárás befolyásának vizsgálata. Bp. 1894, Grill, Pesti Könyvny. VII, 141 p., 7 t. (Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának közleményei 19.)
- Kresz Géza: A Budapesti Önkéntes Mentő-Egyesület 1887–1893. Bp., 1894. Pesti Könyvny. 47, [1] p.
 - VIII. Nemzetközi Közegészségi és Demográfiai Congressus. Határozatok, melyeket az 1894. évi szept. 9-én tartott záró ülés elfogadott, illetve tudomásul vett. Bp., 1894. Pesti Könyvny. 33 p.
 - A VIII-ik Nemzetközi Közegészségi és Demográfiai Congressussal kapcsolatos kiállítás katalógusa. Bp., 1894. Pesti Könyvny. 125, [3] p.
 - Preysz Kornél: A Balaton fürdői, azok hatása és használata. Bp., 1894. Eggenberger. 110 p., 1 t.
 - Preysz Kornél: A klíma hatása. Bp., 1894. Eggenberger. 32 p.
 - Preysz Kornél: Balaton-Füred gyógyeszközei s azok hatása. Bp., 1894. Eggenberger. 34 p.
 - Preysz Kornél: Fürdőügyünk haladása 1893-ban. Belügyminiszteri intézkedések. – Ásványvizforrások. – Gyógyfürdők. – Forgalmuk 1893-ban. – Következtetések. – Fürdőstatisztika. – Ásványviz-elemzések. – A balneologiai egyesület. – Utazási ösztöndíj. – Fürdőirodalmi könyvtár. – Fürdőink vendégforgalmának fejlődése 1876 óta. Bp., 1894. Eggenberger. 66 p.
 - Preysz Kornél: Hazai sósfürdők: Akna-Szlatina, Görgény-Sóakna, Kolozs, Korond, Maros-Ujvár, Pável-fürdő, Székely-Udvarhely, Szováta, Torda, Vizakna, Herkulesfürdő, Erzsébet-Sósfürdő, Magyar-Isla, Csiz, Felső-Bajom, Nádaspatak, Polhora, Gyopáros-tó, Halasi, Konyári sóstó, melence, Ruzsanda-tó, Nyiregyházi sóstó, Palics, Telegdi sósfürdő. Bp., 1894. Eggenberger. 32 p.
 - Preysz Kornél: Klimatikus gyógyhelyek: Abbazia, Cirkvenica, Lussin-Piccolo, Corfu, Rovigno, Görz, Meran, Bozen, Gries, Arco, Velence. A Riviéra, Ajaccio, Algier, Cairo, Davos, Görbersdorf. Bp., 1894. Eggenberger. 32 p.
 - Rigler Gusztáv: Az egészségtani vizsgálatok módszerei. Orvosok, orvosnövendékek és gyógyszerészek számára, ugyancsak kézikönyvül a tiszt- és iskolaorvosi vizsgálatra készülőknek. Bp., 1894. Eggenberger. XVI, 372 p., 3 t.
 - Salacz Gyula – Pozsgay Lajos: Arad sz. kir. város közegészségi művei és műveletei. Arad, 1894. Gyulai. 40 p.
 - Schützenberger Endre: Az egészség- és gyógyításügy helyes szervezése községek számára, különös tekintettel a jelen viszonyokra, s az egészségügyi szolgálat államosítására. Négy statisztikai táblázattal. Bp., 1894. Dobrowsky és Franke. 63 p.
 - Szabályrendelet a ragályos betegségek terjedésének megakadályozása céljából teendő hatósági eljárásról. [H. n.], 1894. [Ny. n.] 12 p.
 - Szabályrendelet a trachoma elleni eljárásról. Pozsony, 1894. Angermayer. 15 p.
 - Széll Lajos: Életmentés és egészségtan. Elemi és polgári iskolai tankönyv. Pályamű. Bp., 1894. Egyetemi ny. 82 p. – *Bőv., Csapody István által átdolg. kiad.*: Bp., 1899.; *több kiadása is megjelent; Kovách Aladár átdolg. kiad.*: Bp., 1908.
 - Tarcsa gyógyfürdő (Vas megyében). Tarcsafürdő, 1894. Czettel és Deutsch. 22 p.
 - Thirring Gusztáv: Budapest közegészségügyi és közművelődési viszonyai. A VIII. Nemzetközi Közegészségi és Demográfiai Congressus alkalmából. Függelékül: Budapesti kalauz. Magyar és francia nyelven. 14 képpel, 1 térképpel. Bp., 1894. Pesti könyvny. 239 p.

Új periodikák:

- Megindult a „Bába-kalauz. A Magyar Bábaegyesület hivatalos közlönye” Dirner Gusztáv, Hoffmann Péter és Wiesinger Frigyes szerkesztésében. (Ebbe olvadt be 1897-ben a „Szülésznők Lapja”.)

- Megindult a „Balneológiai Értesítő”, a Balneológiai Egyesület periodikája, Preysz Kornél és Tausz Béla szerkesztésében. 1931-ig folyamatosan megjelent.
- Megindult a „Betégápolás. Folyóirat a műszerészet és betegápolás haladásáról” c. periodika Weszely István, Ruttner Kálmán és Kreutle István szerkesztésében. Két évfolyamnyi jelent meg a lapból.
- Megindult az „Orvosi irodalmi Közlöny. Szemle a nemzetközi orvosi irodalom terén megjelenő művekről” c. periodika Purjesz Ignác szerkesztésében, 1898-ig jelent meg.
- Schulek Vilmos szerkesztésében megindult a „Ungarische Beiträge zur Augenheilkunde” c. szemészeti periodika, amelynek csak három évfolyama jelent meg: 1894, 1899, 1903.

1895

Törvények, rendeletek:

- A szódavíz gyártásánál követendő egészségügyi rendszabályokról jan. 1-jén belügyminiszteri rendeletet adtak ki.
- Febr. 3-án belügyminiszteri rendelet jelent meg a diftéria elleni szérumról.
- A védhimlőoltások szigorú teljesítése és ellenőrzése tárgyában apr. 1-jén belügyminiszteri rendelet jelent meg.
- Az aug. 29-én közreadott belügyminiszteri rendelet az esetleg előforduló kolerás vagy kolera-gyanús esetek bejelentése, s az óvintézkedések szigorú betartása tárgyában intézkedett. (Oroszországban és Galíciában járvány volt.)

Események, tények az év folyamán:

- Megalakult a Máramaros Vármegyei Orvos-Gyógyszerész Egyesület
- Az 1867-ben megalakult Központi Magyar Gyógyszerészeti és Művegyészeti Vállalat Rt. csak egy jó évtizeden keresztül volt valóban aktív vállalat. Hosszabb szünet után Egger Leó és Izidor voltak az elsők, akik – bár szerényebb formában – a modern tőkés vállalkozás keretei között próbáltak berendezkedni a gyógyszergyártásra. Gyógyszertáruk mellett kezdtek el gyógyszerészkeszítményeket gyártani, és 1895-ben közkereseti társaságot alapítottak (Dr. Egger Leó és Egger Izidor Gyógyszervegyészeti Cikkek Gyára).
- Debrecenben Kenézy Gyula megnyitotta bábaképző intézetét, amely később az egyetem alapja lett.
- Megnyitotta kapuit a szombathelyi bábaképző intézet.
- Átadták Újpesten a Károlyi Sándor költségén létesített magánkórházat, amely 1893 és 1895 között Ybl Miklós tervei alapján épült.
- Petz Lajos igazgatása idejében Győrött új kórház felavatására került.
- 1895-ben létesül az Országos Vöröskereszt Egylet kolozsvári Erzsébet-Mária Szanatóriuma.

Az év folyamán megjelent művekből:

- A Magyar Korona országainak 1892. és 1893. évi népmozgalma. Bp., 1895. Athenaeum. 55, 121 p. (Magyar statisztikai közlemények. Új foly. 8. köt.)
- Békéssy Géza: A gyermekek fürdőzésének közegészségi és gyógyászati jelentősége. Bp., 1895. Pesti Könyvny. 28 p. (Fürdőirodalmi könyvtár)
- Boleman István: Vihnye vastartalmú hévíz Bars megyében. 2. kiad. Bp., 1895. Eggenberger. 72 p. (Fürdőirodalmi könyvtár)
- Belky János: Törvényszéki orvostan. A holttest jelenségeiről és a személyazonosságról szóló részt kidolgozta: Genersich Antal. Bp., 1895. MOKT. X, 736 p.
- Brém János: Parád gyógyfürdő ismertetése. Bp., 1895. Franklin. 49 p., 1 t.

- Bruck Jakab: Erzsébet-sósfürdő Budapesten és keserűvíz forrásai természettudományi és orvosi szempontból. Bp., 1895. Eggenberger. 32 p. (Fürdőirodalmi könyvtár) – 2. kiad.: Bp., 1896. Eggenberger. 30 p.
- Chalupka Rezső: Bártfa-fürdő történetének vázlata. Eperjes, 1895. Stehr. 87 p.
- Csukay Sándor: Eljárási utasítás a fertőző kórok elfojtása és terjedésének meggátlása céljából elrendelt óvó- és gyógyintézkedések végrehajtása tárgyában. Arad, 1895. Aradi könyvny. 51 p., 1 t.
- Dubravszky Róbert (összeáll.): Az állategészségügyi rendeletek gyűjteménye. Bp., 1895. Pesti Könyvnyomda rt. V, 284 p.
- Gallia Rezső: Trencsén-Teplicz gyógyfürdő (Felső-Magyarországon) és kénforrásai. Bp., 1895. Franklin. 62 p.
- Gerlőczy Zsigmond (szerk.): Jelenés az 1894. szeptember hó 1-től 9-ig Budapesten tartott VIII-ik Nemzetközi Közegészségi és Demografiai Congressusról és annak tudományos munkálatairól. 1–7. köt. Bp., 1895–1896. Pesti Könyvny. 325, 773, 512, 638, 543, 504, 768 p.
- Hainiss Géza: A védhimlőoltás kézikönyve. Orvosok és orvostanhallgatók számára. Bp., 1895. Dobrowsky és Franke. 129 p., 8 t.
- Hankó Vilmos: Az ásványvizek kezelése. Bp., 1895. Eggenberger. 24 p.
- Hankó Vilmos: Hazai kénes fürdők. Al-Váca, Balf, Borosznó, Bréb, városligeti artézi-fürdő, Császárfürdő, Lukácsfürdő, Margitsziget, Büdöskő, Harkány, Herkulesfürdő, Kőhalom, Kolop, Leibic, Parád, Pöstyén, Szejké, Szobránc, Trencsén-Teplic. Bp., 1895. Eggenberger. 44 p.
- Hintz Henrik: Bártfa gyógyfürdő Sáros vármegyében és égvényes-sós-vasas savanyúvíz forrásai történeti, balneológiai és gyógyászati szempontból. Bp., 1895. Eggenberger. 55 p. (Fürdőirodalmi könyvtár)
- Jellachich István: A fertőző betegségek és az ellenök való védekezés. Pécs, 1895. Taizs. 56, 1 p.
- Kneipp Sebestyén összegyűjtött előadásai. A betegségekről és azok gyógyításáról. Számos illusztrációval. A magyar kiadáshoz előszót irt ő cs. és kir. Fensége József főherceg. Bp., 1895. Gerő. 256 p.
- Konrád Jenő: Az elmekórtan gyakorlatilag fontos tételei, tekintettel a közigazgatásra. Gyakorló és tisztí orvosok számára. Bp., 1895. Dobrowsky és Franke. 155 p.
- Mann Jakab: A szegedi M. Kir. Bábaképezde. 1884–1894. Szeged, 1895. Bába Sándor. VIII, 409 p.
- Marschalkó Tamás: Lipik gyógyfürdő Szlavóniában : égvényes jódos hévíz 64 C. állandó hőmérsékkel. Bp., 1895. Eggenberger. 71 p. (Fürdőirodalmi könyvtár)
- Ormándy Miklós: A dohány. (Nicotiana tabacum.) 8 ábrával. S.-A.-Ujhely, 1895. Lampel. 82 p.
- Papp Samu: Alsó-Tátrafüred klimatikus gyógyhely vasas lápfüldői és vízgyógyintézete. Bp., 1895. Eggenberger. 32 p. (Fürdőirodalmi könyvtár)
- Preysz Kornél: A mesterséges ásványvizek, a szikvíz s a természetes ásványvizek védelme. Bp., 1895. Eggenberger. 15 p.
- Rajec fürdő. (Magyar Gastein) a magas Kárpátokban. Képekkel és térképekkel. Bp., 1895. Légrády. 21 p.
- Schäffer Károly: A hypnotismus élettani, gyógytani és törvényszéki szempontból. Bp., 1895. Dobrowsky és Franke. 85 p.
- Schwartz Ottó, babarczi: Az elmebetegek jogvédelme. A magyar törvények, ministeri rendeletek és a joggyakorlat alapján. 1. r. Magánjogi rész. + 2. r. Büntetőjogi rész. Igazságügyi orvosi közigazgatás. Bp., 1895. Hornyánszky. VI, 535 p.; VIII, 1044 p.; (Psychiatriai jegyzetek 2–3.)

- Száva Gerő: Ölöpatakok gyógyfürdő. Brassó, 1895. Alexi. 17 p.
- Thim József: Egészségügyünk jelen viszonyai és a reform. Bp., 1895. Dobrowsky és Franke. 66 p.
- Török János: Jegyzetek községi (nem orvos) halottvizsgálók betanítására. Az 1876-iki 31,025. számú belügyminiszteri szabályrendelet figyelembe vételével. Sajó-Gömör, 1895. Nagy J.21 p.

Új periodikák:

- A biológiai gyógyítást szakközlönye, mely a hasonsszenvi elven alapszik. Főszerk.: Bakody Tivadar, szerk.: Balogh Tihamér. Öt évfolyama jelent meg Budapesten.
- Chyzer Kálmán (szerk.): Gyógyszerészeti almanach. A magyarországi gyógyszertárak hiteles adatok alapján összeállított névjegyzékével. Bp., 1895. – *Ettől kezdve évente megjelent.*
- Gerlőczy Zsigmond szerkesztésében Budapesten megjelent „A Közkórházi Orvostársulat ... évkönyve”. 1944-ig adták ki.
- A Kir. M. Természettudományi Társulat Chemiai Szakosztálya kiadásában, Winkler Lajos szerkesztésében megindult a „Magyar Chemiai Folyóirat. Havi szaklap a chemiai ismeretek fejlesztésére” c. periodika.
- Alexander Béla szerkesztésében Késmárkon megindult „A Szepesi Orvos- és Gyógyszerész-egylet évkönyve az ... egyleti évre” c. periodika. 1907-ig adták ki.

1896

Események, tények az év folyamán:

- A tuberkulózis elleni mozgalom egyik szervezője Korányi Frigyes lett, aki 1896. ápr. 13-án a „Budapesti Hírlap”-ban, másnap a „Pester Lloyd”-ban fordult az ország közönségéhez, a tbc-elleni küzdelem szükségessége érdekében összefogásra szólította fel a lakosságot. 1896. máj. 8-án a felsőházban tett ugyanerre indítványt, kérve a kormány támogatását.
- A KSH jelentése szerint diftériában 1867, kanyaróban 348, szamárhurutban 442, hólyagos himlőben 160, hasi hagymázban 708, kiütéses hagymázban, 38, vérhasban 444 fő hunyt el.
- Wolf Márton az Országos Fogorvosi Kongresszuson „Szájhigiénia az iskolában” címmel tartott nagy hatású előadást, amelynek nyomán Bíró Zsigmond javasolta: „...az iskoláknál fogorvosok alkalmaztassanak, kiknek feladatuk az iskolákat látogató gyerekek évenkénti megvizsgálása, szükségesnek mutató kezelések elrendelése, esetleg a szegényeket ingyen kezelni.”
- Az 1896-os millenniumi kiállításon a közegészségügy és az állategészségügy komoly kiállítási anyaggal vett részt, és több díjat is kapott. Az állatorvoslás és állategészségügy pl. a specifikus védekezésre alapozott tevékenységének kimagasló eredményeivel nyerte el. Hutýra Ferenc szakmai irányításával – a kiállítás Nagy Aranyérmét. (A kiállítás egészségügyi részéről 1898-ban jelent meg összefoglaló „Az 1896. évi ezredéves kiállítás eredménye. Egészségügy, művészet, közművelődés, oktatásügy” címen.) A kiállításához kapcsolódóan tartották az országos fogorvos kongresszust (nagy külföldi részvétellel), a magyar orvosok és természetvizsgálók 28. vándorgyűlését, a VII. magyar balneológiai kongresszust és a közegészségügyi és orvosi kongresszust. Ebbe a rendezvénysorozatba illeszkedett be az első magyarországi gyógyszerész kongresszus is. (A kongresszusokról készült összefoglalók 1897-ben jelentek meg, köztük Frank Ödön szerkesztésében „A millenniumi közegészségi és orvosügyi kongresszus tárgyalásai” c. kötet is.)
- Kolozsvárott jan. 1-jétől az Országos Karolina Kórházat a belügyi tárcától átveszi a közoktatásügyi, s ezzel egyetemi klinikai rangot kap.

- Budapesten megépült a Herczel Manó által alapított Fásor-szanatórium, amelyben 1897-ben kezdték meg a gyógyítást, sebészet, nőgyógyászat és belgyógyászat működött benne.
- Megnyílt a kiscell-kemenesaljai kórház.
- Megnyílt a szolnoki Ferencz József közkórház.
- Megnyílt a mohácsi kórház, s a következő évtől Baranya vármegye László-közkórháza néven működött.
- Megnyílt a Mária Valéria nevét viselő szabadkai kórház.
- Megnyílt a szigetvári közkórház.
- A zsombolyai kórház közkórház lett.
- Megnyílt Pesten a Kir. Országos Gyűjtőfogház kórháza és megfigyelőosztálya.
- Az év folyamán megkezdtek az építkezést, majd 1897-ben megnyitották a balassagyarmati Mária Valéria Közkórházat.
- Megkezdtek a nyíregyházi Erzsébet Közkórház építését, az átadásra 1899-ben került sor.
- Megalapították a „Diftéria-szérum termelő Intézet”-et
- Fővárosi kórházstatisztika: 1896 végén 45 épületben, 3113 beteg számára van férőhely, 90 orvossal és közel 400 ápolóval. (A főváros közkórházainak 1874-ben még csak 20 ezer főnyi évi betegforgalma 1896-re megkétszereződött.)
- Jan. 16-án ismertette Klupathy Jenő a „Röntgen fotográfiáiról” címmel tartott előadásában a Tudományegyetemen végzett röntgenkísérleteket, Högyes Endre pedig jan. 18-án a budapesti Királyi Orvosegyesület előadótermében „Csontvázfotografálás testen keresztül Röntgen szerint” címen ismertette ezt a nagy fontosságú felfedezést.
- Megkezdtek a Káposztásmegyeri vízmű építését, koncepcióját Wein János dolgozta ki, kutas víztermelésre alapozottan. Megvalósítása 1896–1904 között az őt követő igazgató, Kajlinger Mihály érdeme.
- Károly Iréneusz József premontrei szerzetesrendi tanár és Kornstein Lajos nagyváradai gyakorló orvos Röntgen felfedezésének bejelentése után azonnal felismerte az új sugárzás gyógyászati jelentőségét. Felkeresték Röntgent és megnézte a würzburgi laboratóriumban működő készüléket. Hazatérve a nagyváradai premontrei főgimnáziumban felépítették és üzembe helyezték a röntgengépet.

Az év folyamán megjelent művekből:

- Bakó János: Stubnya gyógyfürdő és hévforrásai Turóc vármegyében. Bp., 1896. Eggenberger. 40 p. (Fürdőirodalmi könyvtár)
- Balatonfüredi (millennium-) emlék a fürdővendégek tájékoztatására. A Balatonfüredi Közművelődési Egylet kiadványa. Szerk.: Mangold Gusztáv. 4. bőv. kiad. Bp., 1896. Eckstein és Neufeld. 71 p., [6] t.
- Chyzer Kornél balneológiai munkái. Szerk.: Preysz Kornél. Bp., 1896. Eggenberger. VIII, 80 p.
- Csapodi István: Az országos közegészségügyi egyesület első tiz esztendeje. Bp., 1896. Franklin. 20 p.
- Gärtner, August: A közegészségtan alapvonalai. Orvosnövendék, orvosok, építészek, mérnökök és közigazgatási hivatalnokok számára. A 2. második bővített és javított kiadás után fordította és jegyzetekkel ellátta dr. Rigler Gusztáv. Bp., 1896. Eggenberger. XX, 435 p.
- Hankó Vilmos: A hazai szénsavas fürdők és ásványvizek. Bp., 1896. Eggenberger. 80 p.
- Heller József: A harkányi gyógyfürdő és kén-hevvíze. Fürdőszeti értekezés. 2. jav., bőv. kiad. Pécs, 1896. Taizs. 59, [4] p.
- Högyes Endre: Emlékkönyv a budapesti királyi magyar Tudomány-Egyetem orvosi karának multjáról és jelenéről. Magyarország ezredéves fennállásának ünneplése alkalmával. 122 képpel és két színes táblával. Bp., 1896. Eggenberger. XXXVI, 1003 p.

- Kelen József: A nemi élet elfajulásai. Tanulmányok ... Barth [et al.] nyomán. Bp., 1896. Gerő. 92 p.
- Mihályfi József: Budapest csatornázása. Bp., 1896. Pesti Lloyd ny. pp. 57–70. (Klny. a Természettudományi Közlönyből)
- Molnár Antal: A közegészségügy és gyógyszerészek reformja. Győr, 1896. Győregyházmegye könyvny. 55 p.
- Ney József: A massage és svéd gymnastika, különös tekintettel a siófoki svédgymnasztikai intézetre. Bp., 1896. Eggenberger. 46 p.
- Oberndorff Hugó: Gyógyi-gyógyforrás. Hont megye. Pozsony, 1896. Freistadt. 15 p.
- Oheroly János: Torna-zsebkönyv. 3. bőv. kiad. Bp., 1888. Hornyánszky. XI, 367 p., 1 t.
- Pólya Jakab: Ferencz József Kereskedelmi Betegápoló Egylet (elismert betegsegélyező-pénztár) ötvenéves története: 1846–1896. Bp., 1896. Franklin. 127 p.
- Pesti Alfréd (összeáll.): A rendes fürdőhasználat befolyása a munkásosztály egészségére. Ipari és gyári alkalmazottak részére. Bp., 1896. Markovits és Garai. 14 p.
- Raitsits Lajos: Besztercebánya sz. kir. város egészségügye, különös tekintettel az utolsó évtizedbeli asszanáló munkálataira. Besztercebánya, 1896. Machold. IX, 126 p., 9 t., 2 térk.
- Ráth Zoltán (szerk.): Magyarország statisztikája. Bp. 1896. Athenaeum. XI, 411 p.
- Sass István: A Rudas-gyógyfürdő Budapesten természettudományi és orvosi szempontból. Bp., 1896. Pesti Könyvny. 73 p.
- Szaplanczay Manó: A közegészségügyi közigazgatásról. Kaposvár, 1896. Özv. Jancsovits Gy.-né kvny. 70 p., 1 t.
- Szt-margitszigeti gyógyfürdő emlék. Bp., 1896. Corvina. 73, 45 p.
- Szvacsina Géza: A siketnémák kolozsvári országos intézetének története a létesítés eszméjének keletkezésétől mostanig terjedő kilenc évről. Kolozsvár, 1896. Ajtai. 107 p.
- Teleki Géza: A lelenc-ügy rendezése. Bp., 1896. Országgyűlési Értesítő könyvny. r.-t. 21 p.
- Vajda Emil: Korond klimatikus gyógyhely, gyógyfürdő és nyaraló leírása s a sós-vasasborvíz, hideg és meleg fürdők, ásványvíz és tejkúra ismertetése. Bp., 1896. Gáspár. 19 p.
- Vondrasek J. József: A budapesti gyógyszerész-segédek betegápoló egyletének története, 1841–1896. Bp., 1896. Corvina. 292 p.
- Wallfisch Ferenc: Az egészség megóvása. Népszerű egészségügyi értekezés. Bp., 1896. Franklin. 79 p.
- Zsingor Mihály: Torna-lexikon. Bp., 1896. Magyarországi Tornaegyletek Szövetsége. IV, 133 p.

Új periodikák:

- Árvay Nagy Kálmán szerkesztésében megjelent a „Kneipp-lap. Az Országos Magyar Kneipp-egyesület hivatalos közlönye”. A lap 1897-ben megszűnt, majd „Kneipp-újság. A természetes, egészséges életmódot és a mérgek nélküli gyógykezelést terjesztő folyóirat” címmel Szalkay Gyula szerkesztésében 1899-ben újraindult, s egészen 1902-ig megjelent.
- Nagybaczoni Incze (Intze) Béla szerkesztésében negyedévenként jelent meg a „Védhimlő-oltás. Orvosi szakközlöny és oltóintézeti értesítő” c. periodika.
- A Belügyi Közlönyt és az Egészségügyi Értesítőt 1896-ban összevonták a következő fejezetekkel: 1. Közigazgatási; 2. Anyakönyvi; 3. Rendészeti; 4. Egészségügyi, mivel ez utóbbi még hosszú ideig a belügyi tárca keretébe tartozott.

2. ÍRÁSOK A KORSZAK KÖZEGÉSZSÉGÜGYÉNEK KIEMELKEDŐ SZEMÉLYISÉGEIRŐL

(A személyek abc-rendjében)

Kiss László: Semmelweis-követő, Fodor-előfutár: **Ambró** János. In: Orvosi Hetilap 156 (2015) No. 20. pp. 823–826.

Kapronczay Károly: **Babeş** Viktor és tudós családja. In: Valóság 50 (2007) No. 12. pp. 21–26.

Szállási Árpád: **Id. Bókai** János. In: Nemzeti évfordulóink 2009. Bp., 2008. Balassi Intézet Nemzeti Évfordulók Titkársága. p. 17.

Szállási Árpád: Chyzer Kornél, a közegészségügyi jogalkotó. In: Orvostörténeti Közlemények. Vol. 117–120. (1987) pp. 191–195.

Varga Lajos: **Csatáry** (Grósz) Lajos. In: Az Országos Közegészségi Tanács kiemelkedő orvos tagjai (1868–1893). Bp., 1964. Medicina. pp. 73–79. (Communicationes de Historia Artis Medicinae – Orvostörténeti Közlemények. Suppl. 2.)

Szállási Árpád: A Balassa-kör házi poétája, **Csatáry** (Grósz) Lajos. In: Orvosi Hetilap 129 (1988) No. 18. pp. 951–952.

Szállási Árpád: **Dulácska** Géza születése 150 éves jubileumára. In: Orvosi Hetilap 129 (1988) No. 38. p. 2042.

Szállási Árpád: **Fodor** József, a magyar közegészségtan megalapítója. In: Ekórlap, 2010. (<http://www.ekor-lap.hu/egeszsegugy/2010/fodor-jozsef-a-magyar-kozegeszsegtan-megalapitoja>)

Hőgyes Endre: **Fodor** József. (Részlet) In: Az orvosi tudomány magyar mesterei. Bp., 1924. Markusovszky Társaság. pp. 179–196. (Részlet)

Schultheisz Emil: „A bacteriológia legbuzgóbb művelője...”. **Fodor** József emlékére. In: Orvosi Hetilap 148 (2007) No. 4. pp. 177–179.

Szállási Árpád: A higiénikus **Gerlóczy** Zsigmond. In: Orvosi Hetilap 128 (1987) No. 44. pp. 2318–2319.

Szállási Árpád: **Hőgyes** Endre. In: Magyar génusz. Szerk.: Gazda István. Bp., 2001. Rubicon. pp. 151–153.

Kiss László: **Ivánka** Imre, a „Vöröskereszt mindenese”. In: Orvosi Hetilap 127 (1986) pp. 1961–1962.

Müller Kálmán: **Korányi** Frigyes. (Részlet) In: Az orvosi tudomány magyar mesterei. Bp., 1924. Markusovszky Társaság. pp. 139–166.

Antall József – Kapronczay Károly: **Korányi** Frigyes és a pesti orvosi iskola. In: Orvosi Hetilap 119 (1978) No. 32. pp. 1969–1971.

R. Harkó Viola: **Kovács** József sebésztanár. In: Orvosi Hetilap 113 (1972) No. 22. pp. 1299–1301.

Ispán Ágota Lília – Nádudvari Zoltán: **Kőrösy** József, az egészségügyi statisztika tudósa. In: Portrék a magyar statisztika és népeségtudomány történetéből. Életrajzi lexikon a XVI. századtól napjainkig. Főszerk.: Rózsa Dávid. Bp., 2014. KSH Könyvtár. pp. 429–433. (A statisztika történetei 1.) – Rövidített közlemény.

Szállási Árpád: **Liebermann** Leó, a közegészségügy óriása. In: Orvosi Hetilap 143 (2002) No. 48. pp. 2691–2693.

Antall József: **Lumniczer** Sándor (1821–1892). In: Antall József – Birtalan Győző – Schultheisz Emil (összeáll. és szerk.): Historia medica hungarica. Tanulmányok és arcképek a magyar medicina múltjából. Bp., 1988. Medicina. pp. 43–45.

Korányi Frigyes: **Markusovszky** Lajos és a közegészségügy. In: Az orvosi tudomány magyar mesterei. Bp., 1924. Markusovszky Társaság. pp. 65–93. (Részlet)

Antall József: **Markusovszky** Lajos (1815–1893). In: Antall József – Birtalan Győző – Schultheisz Emil (összeáll. és szerk.): Historia medica hungarica. Tanulmányok és arcképek a magyar medicina múltjából. Bp., 1988. Medicina. pp. 36–38.

Szállási Árpád: **Müller** Kálmán. In: Orvosi Hetilap 115 (1974) No. 22. pp. 1295–1297.

Szállási Árpád: **Niedermann** Gyula emlékezete. In: Orvosi Hetilap 130 (1989) No. 46. pp. 2480–2482.

Szállási Árpád: **Oláh** Gyula emlékezete. In: Közegészségügyi helyzetünk 100 évvel ezelőtt. In: Orvosi Hetilap 131 (1990) No. 42. pp. 2322–2323.

Kapronczay Károly: **Patrubány** Gergely. In: Orvosi Hetilap 121 (1980) No. 4. pp. 229–230.

Szállási Árpád: **Pete** Zsigmond és az Egészségi Tanácsadó. In: Orvosi Hetilap 116 (1975) No. 4. pp. 209–210.

Kapronczay Károly: **Poór** Imre. In: Lege Artis Medicinae 5 (1995) No. 2. pp. 184–186.

Kapronczay Károly: **Rózsahegyi** Aladár. In: Orvosi Hetilap 116 (1975) No. 34. pp. 2018–2019.

Csillag István: **Rózsay** József. In: Orvosi Hetilap 117 (1976) No. 50. pp. 3053–3054.

Szállási Árpád: **Schächter** Miksa. In: Orvosi Hetilap 117 (1976) No. 20. pp. 1235–1237.

Karasszon Dénes: **Scheuthauer** Gusztáv emlékezete. In: Orvosi Hetilap 135 (1994) No. 52. pp. 2882–2884.

Salacz György: **Schulek** Vilmos. In: Orvosi Hetilap 146 (2005) No. 22. pp. 1213–1215.

Kenéz János: **Schwartz** Ferenc, a modern hazai elmeorvosászat úttörője. In: Orvosi Hetilap 110 (1969) No. 28. pp. 1629–1632. (Részletek)

Szállási Árpád: **Schwartz** Ottó. In: Orvosi Hetilap 115 (1974) No. 2. pp. 95–97.

Duka Zólyomi Norbert: **Tóth** Imre, a munkaegészségügy úttörője. In: Orvosi Hetilap 108 (1967) No. 25. pp. 1187–1188.

Kiss László: A közegészségügy reformjának fáradhatatlan harcosa: **Weszelovszky** Károly. In: Orvosi Hetilap 153 (2012) No. 42. pp. 1679–1682.

Semmelweis-követő, Fodor-előfutár: Ambró János (1827–1890)¹

2015-ben emlékeztünk a legismertebb magyar orvos, „az anyák megmentője”, Semmelweis Ignác halálának 150. évfordulójára. Kevésbé köztudott, hogy ez az év magában hordoz egy, a „nagy” évforduló árnyékában szerényen meghúzódó évfordulót is: 125 éve – 1890. május 15-én – hunyt el a Semmelweis-tanok legkövetkezetesebb harcosa: Ambró János.² Az egyik legjelentősebb Semmelweis-követőként számon tartott Ambró harca a semmelweisi tanok elfogadtatásáért a Dörnyei–Dapsy szerzőpárosnak köszönhetően 1970-től jól ismert.³ E küzdelem, illetve az ehhez szervesen kapcsolódó pozsonyi bábaképző igazgató-tanáráként kifejtett munkássága alapján tisztelik őt szülőföldjén, Szlovákiában is – önálló szócikként szerepel mind a korábbi, 1986-ban kiadott „Szlovák életrajzi szótár”-ban,⁴ mind annak újabb változatában, „Szlovákia életrajzi lexikonja”-ban is.⁵ Itt hívom fel a figyelmet, hogy mindkét lexikonban, illetve egyéb, szlovák nyelvű közleményekben is, az Ambro névváltozat szerepel – jómagam mindkét változatot használta! A magyar szakirodalomban az Ambró változat az elfogadott.

A Trencsén vármegyei Beckón (ma: Beckov, Szlovákia) 1827. március 27-én született és az 1851/52-es tanévben Pesten orvosi oklevelet szerzett Ambró életpályája és ezen belül szülészorvosi munkássága aránylag jól ismert.⁶ Kevésbé köztudott – s a szlovák szakirodalomban 2002-es közlésünkig⁷ teljesen ismeretlen – Ambrónak az orvostudomány egyéb területein, konkrétan a közegészségügy (higiénia) és törvényszéki orvostan egyik úttörőjeként végzett munkássága.

Ambró rövid pesti működés után, a sebészprofesszor Balassa János ajánlásával került a Nagykunságba, Kisújszállásra 1854-ben s lett ott a „konok kunok” tisztelt s megbecsült orvosa 1870-ig. Konoksága, ha úgy tetszik, önfejűsége azonban – e jellemvonásában hasonlít

1 Forrás: Kiss László: Semmelweis-követő, Fodor-előfutár: Ambró János (1827–1890). = Orvosi Hetilap 156 (2015) No. 20. pp. 823–826.

2 Dörnyei S. – Dapsy H. D.: Semmelweis hazai utóéletének első évtizede. = Comm. Hist. Artis Med., 1970, 55–56, 123–155.

3 Uo.

4 Slovenský biografický slovník. Vol. I. A–D. Matica Slovenská, Martin, 1986.

5 Biografický lexikón Slovenska. Vol. I. A–B. Slovenská národná knižnica, Národný biografický ústav, Martin, 2012.

6 Dörnyei–Dapsy id. mű; Kapronczay K.: Ambró János emlékezete – halála centenáriuma. Orv. Hetil., 1990, 131(40), 2209–2210.; Bokesová–Uherová, M.: Ján Ambro. In: Tibenský, J.: Priekopníci vedy a techniky na Slovensku 2. Obzor, Bratislava, 1988.

7 Kiss, L.: Nebol „len” priekopníkom pôrodnictva. Medicínsky Monitor, 2002, 2, 55–57.

Semmelweishez – nem a kunok között alakult ki. Diplomaszerezése után Bécsben – Semmelweis egykori munkahelyén – egy „sepsisben elhalt nő hullájának bonczolásakor a hullafolyadékból egy csepp jobb szemébe feccsenvén, ez mindkét szemén nagymérvű lobot idézett elő”.⁸ A gyulladás következtében jobb szemére megvakult, s gyengült a másik szem látóképessége is. Ezért tanárai az orvosi pályától való visszavonulást, a teljes szemnyugalmat ajánlották neki. A „konok” Ambró „tudományszomjától ösztönözve”⁹ nem a nyugalmat választotta.

Olcsó „plutarkhoszi” – lásd: Párhuzamos életrajzok – fogás lenne ezen eseményt a Semmelweist döntő felismeréshez segítő Kolletschka-élményként interpretálni, ám nincs kizárva, hogy Ambró későbbi, Semmelweis érdekében tett fáradozásaira a nagy példakép egykori működési helyén szerzett tapasztalatok is hatással lehettek.

Az Alföld közepén, a Tisza áradásaitól gyakran látogatott, a legközelebbi várostól, Szolnoktól is körülbelül 40 km-nyire található Kisújszálláson és a környező tanyavilágban mintegy tízezer ember alkotta az újonnan jött, furcsa akcentussal beszélő doktor – anyanyelve szlovák volt – pacientúráját. A gyengébb idegzetű orvos bizonyára hamarosan módot keresett volna a „jobb” helyre kerüléshez vagy az alkoholba menekült volna. Ambrót azonban nem ilyen fából faragták. Családot alapít, gyermekeik születnek – két fia lép majd nyomdokába orvosként –, ellát minden orvosi és seborvosi feladatot. S amikor a Bach-rendszer bukása után újjáéled a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók mozgalma, ott van már az 1863-as pesti vándorgyűlés résztvevői közt. Ráérez: e mozgalom az ő számára is fórum lehet. Az érzés 1868-ban tetté érik: az Egerben tartott, XIII. vándorgyűlésen Ambró figyelmet keltő előadással lép az „államorvosi szakosztály” hallgatósága elé.

A terjedelemre is tekintélyes előadásában az 1854-től szerzett tapasztalatairól számol be.¹⁰ Újabb párhuzam Semmelweisszel: Ambró is statisztikával támasztja alá mondandóját. 1855 és 1867 között a körülbelül 10 000 lakosú „körzetében” – e pontatlanság nem az ő hibája! – az összes halálozás 4660 lélek, vagyis „28 előre egy haláleset” (Bécsben: 31,4). Tehát alig van különbség, holott azt várhatnánk, hogy „a mezei csendes foglalatosság az egészség s élettartamra nézve ... a priori legkedvezőbb”. Legkedvezőbb – lehetne, ha nem lenne „elhagyatott, nyomorult hygieniai állapotunk”, konstatálja Ambró, s további statisztikai adatokkal döbbsenti meg a hallgatóságot. Évente a terhességek 15,5%-a végződik

8 Lendvai B.: Dr. Ambro János emlékezete. In: Verhandlungen des Vereins für Natur- und Heilkunde zu Pressburg, Neue Folge – 7. Heft Pressburg (Pozsony), 1891.

9 Uo.

10 Ambró J.: Némely észrevételek Nagykun-Kisújszállás és környékének betegségei s halálozási viszonyairól. In: Kátai G. – Montedégói A. F. (szerk.): Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XIII. Nagygyűlésének Munkálatai. Eger, 1869.

halvaszületéssel, ám a valóság ettől is drámaibb, hiszen a halvaszületettet gyakran a „halott kémlő” tudta nélkül, egy éppen temetésre váró holttesttel együtt teszik a földbe. Az újszülöttek csaknem egynegyede egyéves kora előtt meghal, az összhalálozás felét az 1–5 éves korban elvesztettek teszik ki.

Ambró a magas csecsemőhalandóság okai közt első helyen a szoba „fertőzött légkörét” említi, amely a köldökzsinór evesedése, a piszkos gyermekruha, a gyermekágyi tisztulás és az ilyenkor szokásos rokonlátogatások miatt alakul ki. További ok a keresztelessel való sietség, tekintet nélkül az időjárásra. A túl szoros, mellkast összenyomó bepólyázás a légúti betegségek, a – „vérhiányos” (anémiás) anyák elégtelen tejelválasztása miatt – a csecsemők „korai étkezése” a gyomor- s bélbeli bántalmak útján emeli a halandóságot. Az elegendő táplálék hiányában állandóan síró gyermeket „concentrált mák fejfőzet”- tel nyugtatják. Betegség esetén nem orvoshoz, hanem „kuruzsoláshoz” fordulnak. Egyetlen dicséretes szokás az „önszoptatás” – az anya csak kivételesen adja át gyermekét a dajkának. Mivel hiányzik a „hygiéna elemi szabályainak ismerete”, javulás csak a korszerűbb népneveléstől várható.

A felnőtteket illetően sajnálkozva jelzi, hogy „exact, bírálatot kiálló, számbeli adatokkal” nem rendelkezik. Ami bizonyos, a korábban „tájkórilag” (endemikusan) uralkodó „malária-láz” visszaszorulóban van. Ám a kérdésre, javult-e vagy „rosszabbult-e” ezáltal a „vidék egészségi mivolta”, nehéz választ adni. A tífusz és a tuberkulózis mellett ugyanis 1863-ban kanyarójárvány, később „szamárhurut” (pertussis) emelte a halandóságot. 1865-ben a 743 haláleset közül 491 a tíz év alatti gyermekeket sújtotta, ezen belül egyéves kora előtt meghalt 160 csecsemő. Ismét a pontos statisztika szükségességét hangsúlyozza, leszögezve, hogy „kevés hely van, amely hű orvosi statistica előállítására alkalmas, s kevés ember, ki arra hivatott”.

A magas halandósághoz hozzájárul az a tény is, hogy különösen a nőknél és gyermekeknél gyakori az „anaemicus jelleg”. Márpedig, ha a vér „bántalmazva van”, hiányt szenved az egyes szervek „táplálása”. A szakirodalomból tudja, hogy egyesek által a vérszegénység „e század civilisatiojával oki viszonyba hozatott”. A civilizációnak, a művelődésnek – teszi fel a kérdést – az emberi nem „elsatnyulása” lenne a következménye? A nem költőinek szánt kérdésre saját tapasztalatai alapján nemmel válaszol: „... a modern műveltség fénye még nem hatotta át vidékünket, s így vele párhuzamosan járó árnyékait oki viszonyba hozni nem lehet”. Az anémiás jelleg „kórszármazási geneticus” magyarázata a „kártékony helyi s társadalmi viszonyok” feltárásától, azaz a „praeventiv-hygiéna” meghonosításától várható. „A művelt országokban a Hygiéna már régóta külön tanszék, rendes szigorlati tárgy. Kíváncs, hogy a magyar egyetemen fontosságához képest képviselve

legyen” – szögezi le előadásának egyik fontos tézisé Ambró. A pontos halálozási statisztika érdekében „aetiologicus társulat” alapítását javasolja, amely a „változó atmosphericus, az állandó helyi, úgy szinte az egyéni-kor, táplálkozás, foglalatosság, munkaképesség, jellem, műveltség stb.” viszonyok és a „betegedési s halálozási viszonyok” összefüggéseit tanulmányozná.

Ambró előadása sikert aratott: in extenso kinyomtatott a vándorgyűlés Munkálataiban, illetve a központi választmány egy háromtagú bizottságot kért fel az előadásban elhangzott magas gyermekhalandóság tényének „tüzetes megfontolására”. A Batizfalvy Sámuel, Bókai János és Peregriny Elek orvosdoktorokból álló bizottság 1869. július 14-én benyújtott „bírálata” úgy vélte, hogy sürgető feliratot „lehetne”(!) intézni a m. kir. minisztériumhoz. Sürgetni kellene, hogy mielőbb lépjen életbe az Országos Közegészségügyi Tanács 1868-as határozata az országos bábaképezdek felállításáról, a bábák köteleztessenek vizsgára a gyermek „zsengekori ápolásának” tanából s végül minden megye adjon ki a gyermekek táplálásával és ápolásával foglalkozó népszerű utasítást. A Bírálat bekerült a következő, fiumei vándorgyűlés Munkálataiba is.

Ambró tehát Egerben kötelezte el magát a szülők, csecsemők és egyéb orvosi segítségre szorulóknak védelmének ügye mellett. Az „egyéb rászorulóknak” érdekében a következő, a tengerparti Fiumében (ma: Rijeka, Horvátország) tartott vándorgyűlésen szólalt fel 1869-ben. Ismét az államorvostani szakosztályban tette közzé „észrevételeit”.¹¹ Ambró, mint lakhelye egyetlen „hivatalos” orvosa, gyakran volt kénytelen döntést hozni öngyilkossági, gyilkossági, mérgezési ügyekben is, és neki kellett megítélnie az elkövetők elmeállapotát, „beszámíthatóságát” is. Ezért figyelmeztette hallgatóságát, hogy különösen ez utóbbi téren van szükség arra hogy a „jelen kor s társadalmi igényeinek egyik elutasíthatlan(!) követelménye” az „orvosügyi reform” elősegítse a gyakorló orvosok pszichiátriai ismereteinek bővítését is. Az orvos feladata, hogy a gyanúsított „psychologikus észlelése” alapján a bírónak az esetet „annyira érthetőleg” adja elő, hogy az „a szakértő véleménye alapján a beszámítás léte vagy nem léte ... fölött helyes következtetést” vonhasson le. Ugyanakkor – folytatja Ambró – az orvostan ezen ága „a különben jeles orvos képzettségűeknek a pars minoris resistentiae-je”. Néhányan közülük megragadtak azon a szinten, amelyet az első orvosi kar sebész tanára, Plenck képviselt még 1802-ben is, tudnillik, hogy egyes tettek elkövetői „ördögtől megszállottak” (daemone obsessus) lehetnek. Már Ambró korában is ismert, hogy az elmebántalmak lefolyásában lehetnek „lucida intervalla”,

11 Ambró J.: Észrevételek az orvos-törvényszéki ügy köréből. In: Poór I. – Rózsay J. (szerk.): Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Fiumében tartott XIV. nagygyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Budapest, 1870.

és az ilyen „tisztá időszakaszokat” a „jogi commentatorok” hajlamosak a beszámíthatóság jelének tartani. Holott – hangsúlyozza Ambró – „a kórállapot lényege a bántalom ezen árnyalataiban főnnáll”, vagyis a lucid intervallum alatt „maga a kór nem szünetel”.

Kíváncsi tehát – összegzi véleményét Ambró –, hogy „a psychiatria alapos ismerete az orvosok közvagyonává váljék”, ezért javasolja, hogy szakosztály indítványozza a lélekgyógyászatnak, a „psychopatiának” a kötelező orvoskari tantárgyak közé való felvételét, s ennek oktatására a „budai országos tébolydában” állítsanak fel egy „clinicumot”.

Ambró tapasztalatai szerint tarthatatlan az addigi gyakorlat a mérgezésre gyanús esetek orvosi vizsgálatában is. Ha a boncolás nem talál kóros elváltozást a szervekben, ha ásványi eredetű mérget a vegyvizsgálat nem igazol, a szerves mérgekre irányuló vizsgálatot limitálja az a tény, hogy jelenleg – értsd: 1869-ben – csak a „jegecedésre” hajlamos anyagok mutathatók ki. Így éppen a közelmúltban a „criminalis nevezetességre” szert tett nikotin és digitalin kimutathatatlansága miatt az általuk okozott mérgezés „az exact tudományok legexactabbika, a vegyészet” által nem bizonyítható. (Az Ambró által is megnevezett, egy francia orvos által, 1864-ben elkövetett digitáliszmérgezéssel az Orvosi Hetilap hasábjain¹² már foglalkoztunk.) Ambró kiváló irodalmi tájékozottságára utal az a tény, hogy tudja: e kimutathatatlanság már nem jelent zsákutcát, mert Orfila és Claude Bernard bűvárlatainak köszönhetően „a physiologiai kísérlet az orvos-törvényszéki accreditált bizonyítékok egyike”. Tisztában van azonban azzal, hogy a napról napra „óriásibbá váló haladást” a mérgezés gyanújakor, az első vizsgálat végrehajtására kirendelt „hatósági” orvos nem kísérheti „kellő figyelemmel”. Márpedig „fő dolog ... az első vizsgálatnál a tárgy valódi fölvétele”, ugyanakkor vidéken az ilyen „fölvétel” a „kétes képzettségű férfiak”, azaz az éppen „kéznél levő” városi, megyei orvos feladata. Ha e „fölvétel” hibás, ezt a hibát a legszakszerűbb felülvizsgálat sem hozhatja helyre. Ezért Ambró egy 7 pontos javaslattal áll elő: 1. Át kell szervezni az egyetem orvos-törvényszéki tanszékét úgy, hogy az „gyakorlati tant” adjon elő, vagyis a tanszék vezetője egyben törvényszéki orvosként is működjön, és válogathasson „Buda-Pesten törvényszékek, börtönök, tébolyda, kórházak” bőséges anyagából. 2. „Az orvos-törvényszéki állomások állandósítása”: az itt dolgozó önálló, független orvos rangja, fizetése az állásnak megfelelő legyen. 3. A belgyógyász-, sebész-, szülészoklevél mellett legyen „orvos-törvényszéki államvizsgálója”. 4. Az állomások nyilvános pályázat útján töltendők be, amelynek során „tántoríthatlan vezérelv a képesség részrehajlatlan bírálata”. Általános meggyőződésé kell, hogy váljon: a tudásnak, a felkészültségnek előnye van a „polypkaru protectio fölött”. 5. Porosz minta szerint meg kell szervezni a felülvéleményezés

12 Kiss L.: A digitális regényének magyarországi fejezete. Orv. Hetil., 2011, 152(2), 68–71.

rendszerét. 6. A törvényszéki elmekórtan köteles tantárgy legyen az egyetemen, és „kórodája” legyen a budai országos tébolydában. 7. Állíttasson fel egy „törvényszéki országos vegyintézet”, s a nagyobb törvényszékek vegyészt is alkalmazzanak.

Ma már tudjuk, hogy Ambró javaslatainak megalapozottságát a későbbi fejlemények igazolták: 1874-ben az angliai tanulmányútjáról visszatérő Fodor József vezetése alatt közegészségtani (higiéniai) tanszék létesül a pesti egyetemen, 1876-ban pedig megkezdí munkáját az önálló orvostörvényszéki katedra is. 1887-ben sor kerül a törvényszéki vegytan első docensének habilitálására, 1892-ben pedig törvényszéki elmekórtan és a kriminális pszichológia nyer docensi képesítésű előadót.

Ambró – gyermekei taníttatása végett – 1870-ben a fővárosba költözött, ahol aktívan bekapcsolódott az Orvosegyesület munkájába. 1873. január elsejétől pedig ő lett a pozsonyi Országos Kórházban megnyitott bábaképezde igazgató-tanára. Továbbra is következetesen, keményen kiáll Semmelweis tanai mellett. A pozsonyi bábaképezde megnyitásakor mondta: „A gyermekági láz prophylaxisának tételeit oly áthághatatlan törvénynek kell tekinteni, mint a tízparancsolat V-dikét: »ne ölj«; mert »öl«, aki ezt nem teljesíti”.¹³ E semmelweisi „kemény” meggyőződés köszön vissza az 1880-ban közzétett röpiratából is: „A szülházak árnyékoldala a gyermekláz(!), mely a bomlott szervi anyagok felszívódásának eredménye ... a járványok ... helyi és így megszüntethető okok rettenetes, gyászos következményei ... a boldogult, életében félreértett nagy hazánkfia, Semmelweis tanár által megállapított hygienicus elveknek szigorú alkalmazásával ... elhárítható... Szerencsétlen hazájában, egy országos bábaképezdén nincs helyiség a beteg gyermekágiyasoknak az egészségesektől való elkülönítésére. Hol van itt ratio?”.¹⁴

E kritikának (is) köszönhetően Ambró intézete már 1885-ben a bábaképezde számára felállított új épületbe költözhetett a Torna (ma Zoch) utcába. Ambró utolsó éveit – Semmelweishez hasonlóan – megkeserítette a pozsonyi lelenház létesítése körül tapasztalt bürokratikus huzavona, lassúság. Nekrológírója s „konokságának” csillapítgatója, Pozsony megye főorvosa idézi Ambró fiának véleményét: „A szegény anyák és gyermekek feletti folytonos szorgoskodása siettette halálát, mert annyi kellemetlenségnek volt kitéve minden oldalról, hogy folytonosan izgatott, bosszús kedélyállapotban volt”.¹⁵

1890. május 15-én Ambró beteg szíve felmondta a szolgálatot. E sorok írója medikusként az Ambró által igazgatott és később, az utód Velits Dezső idején, a rövid életű

13 Ambró J.: A pozsonyi orsz. szülésznői képezde hivatalos megnyitásakor tartott alkalmi beszéd. Orv. Hetil., 1873, 17(2), 79–82.

14 Ambró J.: A pozsonyi országos közkórház és a bábaképezde hiányai. Gyógyászat, 1880, 20, 20, 129–132, 140–143.

15 Lendvai B. id. mű

magyar Erzsébet Egyetem, majd 1920-tól a csehszlovák Komenský Egyetem szülész- és nőgyógyászati klinikájaként működő épületben még látta az Ambró érdemeire emlékeztető szlovák nyelvű emléktáblát. 2004-ben – a szülések számának drámai csökkenésére hivatkozva – a klinikát megszüntették.

Babeş Viktor és tudós családja¹

A kolozsvári Babeş-Bolyai egyetem nevéből a „Babeş” név sokak számára ismeretlen, legalábbis kevésbé ismerjük Viktor Babeş magyar vonatkozásait, kapcsolódását a magyar tudományhoz. A magyar tudománytörténet, ezen belül az orvostörténelem alapos ismeretekkel rendelkezik a hazai tudományokat ért külhoni (külföldi tudományos iskolák) hatásokról, viszont nem végezte el azon kisugárzások feltárását, amelyekkel a magyar tudomány hatott más országok tudományos életének formálódására. Ez vonatkozik a magyar medicina kisugárzásaira: a magyar orvostudomány a 19. század végén világszínvonalon állt.

Ezért a tudományos elemzés görcsöve alá kell vennünk mindazon személyek életművét is, akik magyar egyetemeken szerezték meg szaktudásukat, más egyetemeken fejtették ki nemzetközi szempontból is jelentős tudományos munkásságukat.

Eme orvosok közül kiemelkedik Viktor Babeş (Babeş Viktorként ismeri a magyar medicina) (1854–1926), a román származású bakteriológus, aki szakmai pályafutásának első évtizedeit a budapesti orvosi karon töltötte, s európai szempontból is lényeges eredményeinek egy részéhez a kutatásokat Budapesten végezte el. Igaz, az életművét feldolgozó elemzések mindig kiemelt helyen említik a budapesti éveit, a magyar feldolgozások viszont csak a magyarországi tevékenységét részletezik, keveset szólnak romániai munkásságáról, bukaresti egyetemi tanárságának idejéről. Életművének elemzésében bizonyos ellentmondást jelent, hogy a 20. század első felében készült feldolgozásokból nem hiányoznak Babeş Viktor magyar vonatkozásai, viszont az 1945 után keletkezett szakirodalomban vagy csak román, vagy „valamiféle” magyar vonatkozásokkal „is” rendelkező nagy román orvos jelenik meg. A teljes képet bemutató Babeş feldolgozások csak az 1960-as években láttak nyomdai napvilágot Marosvásárhelyen, magyar kutatók (Spielmann József és Izsák Sámuel) tollából.

A Babeş család eredeti neve Caluseriu (Kaluser) volt, amit Babeş Viktor apai nagyapja változtatott meg, miután 1818-ban a Temes megyében fekvő Hodosányban élő Babeş Jakab nevű nagybátyja adoptálta, minden vagyonát ráhagyta. A már módos családban született első gyermek Babeş Vince (1822–1907) – Babeş Viktor apja – a 19. század utolsó harmadában már a hazai román nemzeti mozgalom kiemelkedő politikusa volt.

¹ Forrás: Kapronczay Károly: Babeş Viktor és tudós családja. = Valóság 50 (2007) No. 12. pp. 21–26.

A sokoldalú, művelt Babeş Vince a magyarországi román intelligencia „tipikus” útját járta be: alap- és középiskoláit Temesváron, Szegeden és Karlócán végezte, majd 1840-től az aradi görögkeleti püspökség szemináriumában teológiát tanult. 1843-ban beiratkozott a kecskeméti Jogakadémiára, majd jogi tanulmányait a pesti tudományegyetemen tökéletesítette. 1846-ban az aradi görögkeleti tanítóképző tanárává nevezték ki, s e minőségben készült fel ügyvédi vizsgáira, amiket 1848-ban tett le Pesten. Ez utóbbi helyen állt a görögkeleti püspök szolgálatába, jogtanácsosi feladatkörrel bízták meg, de ügyvédi irodát is nyitott.

Nem rokonszenvezett a márciusi forradalom ifjúságával, vezetőivel és eszméivel, de nem mutatott irántuk ellenséges magatartást sem. 1849-ben rövid ideig Temes-Krassó és Torontál vármegyék görögkeleti iskoláinak felügyelője, majd 1849 szeptemberétől az aradi görögkeleti püspök személyes képviselője a bécsi birodalmi kormány különböző hivatalaiban. Valójában e püspöki képviselői feladat indította el tisztviselői karrierjét: a császári hivatalokban felfigyeltek a több nyelvet beszélő, kiválóan képzett jogászra, és 1849 novemberétől a császári törvényeket és rendeleteket közlő román nyelvű lap szerkesztője lett. 1851-ben a legfőbb törvény- és semmítő szék tanácsi titkárává nevezték ki, 1859-ben „valóságos udvari tanácsos” címet kapott. Befolyásos és tekintélyes kormánytisztviselő lett, aki szakmai sikereit főleg tehetségének és sokoldalúságának köszönhette. Bécsben házasodott meg, ott születtek fiai: Aurél (1852–1925), Viktor (1854–1926) és Emil (1858–1917), akik más és más területen, apjukhoz hasonló fényes pályát futottak be.

Babeş Vince 1862-63-ban a bűn-, büntető- és kegyelmi ügyek jogi referense lett a magyar királyi kancellárián, 1863-69-ben a Budai Királyi Tábla egyik bírójává nevezték ki: 1861-ben, 1865-75-ben és 1884-től haláláig a magyar országgyűlés képviselője volt. Mivel bírói és kormánytisztviselői beosztása összeférhetetlenné vált képviselői mandátumával, előbbi tisztségeiről lemondott. A magyar politikai életben a román és a magyar nemzeti nézetek összeegyeztetésének híve volt. Bár nem különült el a román nemzeti mozgalmaktól, mindig a megbékélés szellemét képviselte. Látványosan távol tartotta magát a szélsőséges nézetektől és köröktől. Első jelentős politikai sikere, hogy 1864-ben – Mocsáry Andrással együtt – kivívta a karlócai szerb kongresszuson a románság hierarchikus elválását a szerb görögkeleti egyháztól, és megalakulhatott Erdélyben a szebeni görögkeleti román érsekség.

Politikai pályájának kezdete egyben publicisztikai és szakírói munkásságának kibontakozását is jelentette: jelentős újságírói és szerkesztői tevékenységet fejtett ki. 1866 és 1876 között kiadta Pesten a román nyelvű, Albina nevet viselő politikai hetilapot, több magyar, német és román politikai hírlap levelező publicistája volt, napi politikai kérdésekről

küldött elemzéseket a mérsékelt hangvételű bukaresti lapoknak. A kiegyezés elkötelezett híve volt, de kompromisszumot szeretett volna a Monarchia minden népe között, főleg a több milliós lélekszámú románsággal kapcsolatban. Világosan látta, hogy az erdélyi románság sok, (elsősorban gazdasági, polgárosodási, kulturális stb.) vonatkozásban különbözik a Kárpátokon túli románoktól, további felemelkedésük csak a magyarokkal megegyezve, a Monarchián belül biztosított. Babeş Vince politikai pályafutásának első szakaszában rendkívül szoros kapcsolatban állt Deák Ferencsel, Eötvös Józseffel, Trefort Ágostonnal és Andrássy Gyulával.

1868-ban a magyar parlamentben éppen Babeş mondott köszönetet az önálló román görögkeleti érsekség és püspökség elismeréséért és a magyarok politikai nagyvonalúságáért.

Igaz, ez a lojalitás Tisza Kálmán miniszterelnöksége idején fokozatosan romlott, de a formálódó és egyre magyarellenesebb román nemzeti mozgalomban Babeş Vince képviselte azt az irányzatot, amely sohasem adta fel a magyar kormánnyal történő kiegyezés reményét és lehetőségét. Mocsáry Andrással együtt egyik alapítója lett a Román Nemzeti Pártnak (1890), azután ezt a pártot képviselte a magyar országgyűlésben haláláig.

Sohasem tartozott a „száraz hivatalnokok és jogtudósok” közé. Az 1840-es években romantikus hangvételű verseket írt, később műfordításokkal is próbálkozott. Az 1860-as évektől erősen foglalkoztatta a román nyelv és nemzeti kérdés helyzete és lehetőségei a Monarchián belül, nézeteit és elképzeléseit a Sprachen und Nationalitäten-Fragen in Österreich (von einem Rumänen) c. munkájában foglalta össze, amit Pesten adott ki német és román nyelven, és ami valójában politikai pályafutásának „indulását” jelentette. Deák Ferenc is igen jó véleménnyel volt e munkáról, ő ajánlotta olvasásra Eötvös Józsefnek is.

Más munkáiban Babeş az erdélyi románság történetével, a görögkeleti püspökségek kialakulásával, a román egyházi elkülönülés szükségszerűségével stb. foglalkozott, különböző javaslatokat tett a román királyság hivatali rendszerének kifejlesztésére, a román jogalkotások szakszerűségére stb. E munkásságának elismerését jelentette, hogy 1885-ben a bukaresti Román Tudományos Akadémia rendes tagjai sorába fogadta.

A Babeş család igazi értelmiségi család volt, majdnem minden férfitagja a szellemi pályát választotta hivatásának. Otthonának a Monarchiát tekintette, tagjai itt végezték iskoláikat, szereztek egyetemi képesítést. Az itt használt nyelveket anyanyelvi szinten sajátították el, bár otthonukban románul beszéltek. A román nemzeti sérelmeket tárgyalásokon kívánták rendezni, a politikai ellentéteket csupán nézetkülönbségeknek ítélték meg, nem az ellenségeskedést tartották az egyetlen megoldásnak. Ebben különböztek a magyarországi román nemzeti mozgalom „héjától”, akik viszont megalkuvónak tartották Babeşt.

Az előbbi szellemben nevelődtek a „Babeş-fiúk”. A legidősebb, Babeş Aurél a vegyészfizikusi pályát választotta, a budai főreálban (ma a budapesti Toldy Ferenc Gimnázium) folytatott tanulmányai után beiratkozott a budapesti tudományegyetem természettudományi karára. Ásványtanból, fizikából és kémiából szerzett tanári képesítést, majd vegytanból doktori oklevelet (1877). Útja innen Heidelbergbe vezetett, itt szerkesztette meg a róla elnevezett Babeş-sterilizátort. Hazatérése után a brassói görögkeleti gimnázium tanára lett (1879), innen hívták meg 1884-ben a bukaresti tudományegyetem orvosi karához tartozó Gyógyszerészeti Iskola kémia, 1900-tól biokémia professzorának. Számos román nyelvű tankönyv szerzője lett. Amikor öccsét, Babeş Viktort is meghívták Bukarestbe egyetemi tanárnak és megszervezte az egyetem bakteriológiai intézetét, Babeş Aurél lett a kémiai laboratórium vezetője. Öccsével együtt számos francia nyelvű írást jelentetett meg szakmai folyóiratokban.

A legfiatalabb fivér, Emil a budapesti tudományegyetem jogi karán végzett. Megélhetési forrásként – hivatalosan az ügyvédi pályát választotta, de örökölte apja újságírási vénáját, a Magyar Hírlap, a Pester Lloyd, az Alkotmány, a XX. Század, a Világ és több más napi- és hetilap szakírója, a mérsékelt román nemzeti politika publicistája lett. Politikai eszméit az 1909-ben – magyarul és románul megjelent – Diagnózis c. munkájában foglalta össze.

Rendkívüli módon érdeklődött a balkáni népek már „hagyományosnak” mondott ellentétei iránt. Ezeknek nemcsak vallási jellegük volt, hanem a Balkánon tért nyerő nagyhatalmak is gerjesztették, így kívánták biztosítani a Török Birodalom összeomlása után megalakuló nemzetállamok feletti befolyásukat. Babeş Emil a Balkán jövőjét – benne a román királyság sorsát is – nem ezen az úton, hanem a kompromisszumos tárgyalásokon keresztül szerette volna biztosítva látni. Számára nem volt közömbös egy független román nemzeti állam megszületése, de ellenségesen szemlélte az ún. nagy-román politikát, főleg a Monarchia szétfeszítésének vágyát, mert ennek szétesése – szerinte – beláthatatlan folyamatok kezdetét jelentette volna. Hiszen a helyén – vagy romjain – megszülető nemzeti államok nem az együttműködésre, hanem egymás alávetésére törekedtek volna. Feloldhatatlannak látta a magyar-román ellentétet, de ebben külön kérdésként kezelte az erdélyi románok ügyét. Ő is a Monarchia híve volt, mert keretén belül az erdélyi románság sokkal magasabb társadalmi, gazdasági és kulturális szintre került, mint a Kárpátokon túl élő nemzettársaik. A Nagy Románia megszületése után az erdélyi románok – véleménye szerint – kisebbségbe kerülnek, nem lenne befolyásuk egy új állam politikájára, lassan elvesztenék befolyásukat és különleges helyzetüket. Inkább az erdélyi autonómia híve volt, ahol a magyar-román-német

együttműködés nemcsak a külső befolyást zárta volna le, hanem különleges lehetőséget teremtett volna a magyar-román megbékélés folyamatában. A román nemzeti politika ultrái őt sem – mint apját sem – értették meg, vagy nem akarták érteni. A három fivér közül ő hunyt el elsőnek 1917-ben.

Babeş Viktor iskoláit már Pesten végezte, mivel a család 1861-től Pesten élt. A középiskola befejezése után a pesti tudományegyetem orvosi karára iratkozott be, ám a harmadik évtől Bécsben tanult, ahol 1878-ban megszerezte orvosi oklevelét. Ebben semmi különös nincs, hiszen kortársai is – aki tehette – orvosképzését a két város egyetemén folytatta. Már pesti tanulmányai alatt nagy hatással volt rá Scheuthauer Gusztáv (1832–1894), a kicsit különc, de rendkívül nagy tudású kórboncnok, akinek patológiai intézete az új orvosi eszmék és szellemi áramlatok műhelye volt. Az enciklopédikus műveltségű és óriási olvasottsággal rendelkező Scheuthauer ritka emberismerettel választotta ki munkatársait, gyakran már hallgató korukban, és atyai és szakmai tanácsaival indította el őket pályájukon. Nem véletlenül került ki intézetéből tizenkét egyetemi tanár, egyikük éppen Babeş Viktor volt. A különlegesen szuggesztív Scheuthauer irányította az ifjú Babeş a morfológiai betegségkutatás elmélyült tanulmányozására, végső soron a bakteriológiához. Scheuthauer 1876-ban kérte fel Babeş Viktort asszisztensének, ami a még orvosi oklevéllel nem rendelkező medikusnak igen nagy megtiszteltetés volt. Ugyancsak ő javasolta neki a bécsi tanulmányokat, oda rendszeresen küldött leveleiben irányította tanítványa tanulmányait. A szünidőben Babeş a pesti kórbonctani intézetben dolgozott, végzése után – visszatérve Pestre – Scheuthauer első asszisztense lett. 1880-tól egyetemi magántanárként működött, 1884-től pedig nyilvános rendkívüli tanárként az akkor felállított II. sz. Kórbonctani Intézetet vezette.

Babeş a maga 30 életével az orvosi kar legfiatalabb tanárának számított. Pályafutásának kezdete egybeesett a mikrobiológia és a bakteriológia kezdeti nagy korszakával: amikor Koch felfedezte a tuberkulózist, Löffler és Schütz a takonykór kórokozóját, Löffler a diftéria, Gaffky a tífusz bacilusát. Az öreg „külcse”, Scheuthauer – bár magát nem tartotta alkalmasnak a mikroszkópos technikára – mindent ismert, lelkesen fogadott minden új vívmányt. Babeşben felfedezte mindazon emberi és tudományos kutatói erényt, ami alkalmassá tette a bakteriológia elmélyült művelésére, amit csakhamar igazoltak idegen nyelven megjelent közleményei.

A pesti orvosi iskola nagy befolyásos egyéniségei (Korányi, Fodor, stb.) Babeş Viktornak négyéves tudományos ösztöndíjat biztosítottak, amelyet Európa legnevesebb egyetemein és bakteriológiai laboratóriumában töltött: Párizsban a neves Cornil professzor asszisztense volt, és együtt adták ki 1885-ben az első rendszeres Bakteriológia kötetet, amit

1886-ban magyarul is megjelentettek. Ez utóbbihoz Babeş 24 színes táblát mellékel, amelyeket maga készített. A könyv magyar nyelvű megfogalmazása Babeş munkája, megteremtve a szakmai nyelvezetet.

A budapesti orvosi karon megkezdte orvos-bakteriológiai előadásait, amelyre – a hallgatókkal együtt – beültek a kor legjelesebb magyar orvosprofesszorai, hiszen Babeş a bakteriológia egyik jeles európai művelőjének tartották. Ennek köszönhető, hogy a román kormány megkereste a Román Királyság területén már évek óta pusztító szarvasmarha pirop plazmolízis vagy ahogy, akkor nevezték, a „fertőző hemoglobinvérűség”, majd kórtanának tisztázása után a carcerag juhbetegség tanulmányozására. Babeş is először fertőző betegségre gondolt, és a „kórokozót” meg is találta egy beteg juh vörösvérsejtjében. Igaz, a protozoont ő még baktériumnak vélte, azért is nevezte el a betegséget „haematococcus bovis”-nak. Valamivel előbb fedezte fel a betegség lényegét, mint Theobald Smith, aki hasonló vizsgálatokat végzett szarvasmarhákon, illetve ennek vektorát ismerte fel.

A romániai kutatások eredményei alapján a román kormány meghívta Babeş Viktort a bukaresti tudományegyetem orvosi karára, hogy szervezze meg a bakteriológiai intézetet és egyetemi tanári pozíciót is felajánlott neki. A meghívás fontosságát jelzi, hogy Babeş meghívásával a kormány foglalkozott, eltérve attól a szokástól, hogy ilyen ügyekben csak az oktatásügyi miniszter járt el. A román kormány külön rendeletben biztosított jelentős összeget a bakteriológiai intézet megszervezésére, az építkezéstől egészen a felszerelésig, Babeş Viktor fizetését is meghatározták. A román kormány nem volt „szűkmarkú” a betérjesztett költségvetéssel kapcsolatban, bizonyos mértékig nemzeti ügynek tekintették Babeş „megszerzését”, és ezért – európai viszonylatban is – elképesztő összeget fordítottak az ügyre. Az 1899-ben megnyílt bukaresti bakteriológiai intézet kora legkorszerűbb és legjobban felszerelt intézménye lett. Babeş távozása Budapestről nem azonnal következett be: a román kormány kutatási felkérésének teljesítése érdekében 1887-ben a budapesti orvosi kar dékánjától egy éves fizetés nélküli szabadságot kért. Ezalatt visszajárt, általa fontosnak ítélt előadások megtartására és vizsgáztatásra. A román kormány által felajánlott intézet vezetését, a bukaresti kórbonctanprofesszori megbízatást csak hosszas töprengés után fogadta el. Mielőtt lemondott volna budapesti állásáról, hosszas beszélgetést folytatott Scheuthauer Gusztávval, Fodor Józseffel és Korányi Frigyessel, míg végül meghozta döntését. Babeş Viktor – mint családjának minden tagja – magát románnak vallotta, Magyarországon kívül Romániát is hazájának tekintette.

Budapesten nem érték sérelmek, tudományos „otthonának” továbbra is a budapesti orvosi kart tekintette. Távozásának bejelentésekor és utána a hazai tudományos élet részéről

sem támadás, sem bírálat nem érte, hiszen Babeş döntéséhez hasonló több „eset” is volt a magyar orvosi közéletben. Különben is az egyetem tanári karában nem egy olyan professzor volt, aki nem vallotta magát született magyarnak, de tevékenységével a magyar tudomány kincsestárát gazdagította. (Maga Scheuthauer is német volt, magyarul hibátlanul, de akcentussal beszélt, ha lehetett, németre fordította a beszélgetés nyelvét.) Az Orvosi Hetilap 1887. évi 46. számában így kommentálta Babeş távozását: „sajnáljuk távozását egyetemünkről, de rossz néven nem vehetjük neki, hogy a munkásságának oly szép teret nyitó, amellettt anyagilag is rendkívül előnyös megbízatást nem utasította el. Egyébiránt minden esetre örvendetes tény, hogy a budapesti egyetem növendéke ily fontos misszióval megtiszteltetett, s örülni fogunk neki, ha munkaköre és annak eredményei iránt táplált reményei teljesülnek és sikerülni fog neki, habár egyelőre legalább idegen országban is, az orvosi tudományt mindnyájunk hasznára bűvárlataival gyarapítani”. Kicsit „drukkoltak,” is neki, hiszen ekkor mind a budapesti, mind a kolozsvári orvosi karon csak „papíron” létezett bakteriológiai intézet. Például Budapesten a kórbonctani tanszék és az I. sz. Belklinika keretén belül, amin belátható időn belül nem nyílt lehetőség változtatni.

Babeş nem akart elszakadni Budapesttől: itt éltek szülei, testvérei és egész rokonsága, örökös szellemi háttérnek tekintette a budapesti tudományegyetemet. Bukarestből állandó szakmai levelezésben állt kora jeles magyar orvosaival, román nyelvű szakközleményeiben sűrűn idézte magyar mestereinek munkáit. Érdekes, hogy 1891-ben, amikor a magyar-román viszony ugyancsak mélyponton volt, a Pester Lloyd c. lapban dr. H. K. terjedelmes írásban méltatta Babeş Viktor bukaresti tevékenységét. Babeş minden jelentősebb magyarországi orvosi rendezvényen, kongresszuson megjelent, gyakran – mint az 1894. évi Nemzetközi Orvosi és Demográfiai Kongresszuson – éppen csak előadásának megtartására érkezett Budapestre. Olyannyira tartotta a kapcsolatot Budapesttel, hogy a magyar orvosi szaksajtóban különböző szakmai vitákba is bekapcsolódott. Említhetjük még Högyes Endrével tartott kapcsolatát a veszettség kutatása területén, a magyar Pasteur Intézet megszervezésében játszott szerepét is. Babeş valóban a bakteriológusok klasszikusai közé tartozott, aki a kórbonctani és mikrobiológiai szemléletet egyesítve, eredeti és átfogó kórtani felfogást dolgozott ki. Több mint 1300 tudományos dolgozata a patológia majdnem minden területét és nagy kérdéseit felölelte, számos új eszmét fogalmazott meg írásban, több mint 50 új baktériumot írt le. A szérumterápia előfutárának is tekinthető, s megsejtette a baktériumok antagonizmusának alapján az antibiózis lehetőségét is.

Szellemi arculatának kialakulása összetett, hiszen a német, a francia és a magyar medicina forrásaiból táplálkozott, ezekre mindig hivatkozott. Különösen nagy jelentőséget

tulajdonított a német iskolának, amely hatással volt a bécsi és a magyar orvosképzésre is. Ezt erősítette az a hosszú tanulmányi út is, amikor dolgozhatott Koch, Virchow laboratóriumaiban. Mestereitől megtanulta, hogy a tudomány nem zárt rendszer, hanem állandóan alakuló, fejlődő folyamat, ahol nincs helye a tekintélynek. Nem állt meg – ez Scheuthauer hatása – a sejt-kórtan határain, szervesen beépítette a bakteriológiát a kórbonctani szemléletbe, egységes felfogást dolgozott ki a fertőző folyamatok patomorfológiájáról, sőt vitába keveredett Virchowval, a baktérium kórokozó szerepét tagadó nézetével. Babeş kitűnően értett ahhoz, hogy a francia pasteuri iskola eszméit elfogadtassa a német bakteriológiai iskola gyakorlatában. Mindez természetesen tudományos vitákon keresztül valósult meg, amit Babeş nagy felkészültségével „vezetett” le.

Babeş Bukarestben fényes szakmai karriert futott be, több alkalommal volt dékán és rektor, sőt amikor a kolozsvári egyetem Szegedre menekült, a román kormány Babeş-t kérte fel a Kolozsváron megnyíló román egyetem megszervezésére, az orvosképzés beindítására, amit kiváló diplomáciai érzékkel oldott meg. Arra törekedett, hogy minél több magyar kollegát nyerjen meg a kolozsvári orvosképzésnek, noha tudomásul kellett vennie, hogy a kormány megkívánta a román nyelv ismeretét. Ő maga adta elő a kórbonctant, az igazságügyi orvostant és a bakteriológiát, a románul nem tudó hallgatóknak külön magyar nyelvű előadásokat is szervezett vagy az előadás után magyarul is összefoglalta a leadott tananyagot. Ezt tette a vizsgáztatásnál is.

Romániai tevékenysége főleg szakirodalmi munkássága révén volt rendkívül gazdag: nehéz számba venni német, francia nyelvű közleményeit, ezen nyelven megjelent nagy szakmai monográfiák szerkesztését, jelentős fejezeteinek megírását. Kiemelkedő az a törekvése, hogy román nyelvű szakkönyvek, tankönyvek sorát jelentette meg, ami a román orvosi nyelv megteremtése szempontjából sem közömbös. Halála előtt jelent meg fivérével, Auréllal közösen írt kétkötetes munkája, A részletes és általános kórbonctan elemei c. könyvük (románul és franciául), amely világviszonylatban is nagy jelentőségű volt a maga korában. 1893-ban tagja lett a Román Tudományos Akadémiának. 1926. október 19-én hunyt el Bukarestben, haláláról nemcsak a magyar orvosi szaksajtó, de minden napilap beszámolt.

Szállási Árpád

Id. Bókai János¹

(Igló, 1822. május 18. – Budapest, 1884. október 20.)

Bock János gyermekgyógyász, egyetemi tanár egy zipser vendégfogadós fiaként született a szepességi Iglón.² Középiskolai éveit követően Sárospatakon volt kezdő joghallgató, ahol megtanult szépen magyarul, de nem érzett elég kedvet a paragrafusokhoz, így a pesti Orvosi Karra iratkozott át. Az első négy év után az ötödiket Bécsben hallgatta, majd 1847-ben itthon avatták orvossá, 1848-ban pedig sebészdoktorrá és szemésmesterré. A dongalábról szóló disszertációja jó ajánlólevél volt az ortopédorvos és gyermekgyógyász Schoepf-Merei Ágoston intézetébe, akinek a honvéd hadsereghez történt bevonulása után segédorvosára, Bockra maradt a pesti szegénygyermek-kórház irányítása.

Budavár bevétele napján Bock családi nevét Bókaira magyarosította, melyet a Helytartótanács sokáig nem fogadott el törvényesnek. A 'Bókay' névváltozatot ő maga nem, csak utódai használták.

Világos után Schoepf-Merei külföldre kényszerült, elárvult igazgatói tisztét 1852-ben, a gyakorló gyermekgyógyászat terén egyre nagyobb tekintélyt szerző Bókai János kapta meg. 1853-tól kezdve ő adta közre az intézet évkönyveit, amelyek a szakma komoly elismerését váltották ki.

Az Orvosi Karon 1861-ben a gyermekgyógyászat magán-, 1867-ben rendkívüli-, 1873-tól ny. r. tanára lett. Ő a gyermekorvostan első hazai professzora, s neki köszönhető a gyermekgyógyászat korszerű egyetemi oktatásának megalapozása.

Szakdolgozatai az 'Orvosi Hetilap' és a – részben általa szerkesztett – 'Jahrbuch für Kinderheilkunde' hasábjain jelentek meg, főleg a húgy- és ivarszervi, a gyermekkori sebészeti bélbetegségek és a fertőző betegségek (kanyaró, gümőkór) tárgyköréből. 1876-ban jelent meg 'A partmögötti tályogokról (abcessas retropharyngealis) és a garatmögötti nyirk-mirigylobról (lymphoedemitis retropharyngealis) gyermekeknél' c. munkája.

Elnöke volt a budapesti kir. Orvosegyesületnek, alelnöke a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulatnak, tagja az Országos Közegészségi Tanácsnak, igazgatója az Országos Központi

¹ Forrás: Szállási Árpád: Bókai János. In: Nemzeti évfordulóink 2009. Bp., 2008. Balassi Intézet Nemzeti Évfordulók Titkársága. p. 17.

² Irodalom: Bókai János, ifj.: A pesti szegény gyermek-kórház története 1839–1883. Bp., 1883.; Markusovszky Lajos: Bókai János. In: Orvosi Hetilap, 1884.; Szállási Árpád: Bókai János és Bókay János jun. és a hazai gyermekgyógyászat. In: Tanulmányok és arcképek a magyar medicina múltjából. Bp., 1988.

Védhimlő Intézetnek, orvosa a Nemzeti Színháznak.

„A kollegialitás az, mely Bókai Jánosnak a legszebb koszorút fűzte. Nem volt reá nézve kongó szó, hanem szívének ügye, valóságos kultusza. Rendünk kedvéért nálánál senki jobban nem hevült, s síkra erélyesebben nem szállt. Ahol igazságtalanságot kellett jóvátenni, szomorú helyzetet enyhíteni, mindenkor elsőnek volt talpon... Mindenek előtt a beteg javát hordotta szívéen, azután következett az ügyfél tekintélye és jóléte, melyet minden módon előmozdítani igyekezett” – emlékezett munkásságára Hirschler Ignác 1885-ben.

Az egykori 12 ágyas szegénygyermek-kórház 1883-ban megújult, s 144 ágyas modern gyermekkórház lett Stefánia Gyermekkórház néven. Nem sokkal megnyitása után Bókai megbetegedett, 1884 őszén halt meg, fiára, méltó folytatóra hagyva szeretett intézetét.

Szállási Árpád

Chyzer Kornél, a közegészségügyi jogalkotó¹

Bevezetőül: megengedhető iróniával konstatálhatjuk, a gyógyászat és jogászat képviselői között nem csak annyi a szakmai rokonság, hogy mindkét diplomához automatikusan jár a doktori cím. Különösen nem törvénytípusi vonalon, ahol egymást kölcsönösen segítve születik ítélet. A kriminalisztikai szakértő véleménye alapján alkalmazza a jogász a megfelelő paragrafust, együttműködésük nélkül már rég nem képzelhető el jogállamban bírósági döntés. Közegészségügyi szempontból más a helyzet. A higiéné önálló jogkörrel rendelkezik, saját törvénycikkeit igyekszik érvényesíteni. Ám azoknak valamilyen kirívó elmulasztása esetén következik a jurisprudentia kontrolláló szerepe, olykor súlyos elmarasztaló ítéletével. Az Orvosi jogalkotás tehát önállósult. Műhiba esetén azonban az „átkapcsolás” hivatalból megtörténik. Minél jobb egy ország saját közegészségügyi jogrendszere, minél inkább körülhatároltak a feladatok és felelősségfelkeltőek a szakmai érvek, valamint hivatásbeli hivatkozások. Annál kevesebb kényes akta kerül át a másik doktoratus tárgyalóasztalára.

Hazánkban – bármilyen furcsán hangzik – Chyzer Kornél az első (önálló) közegészségügyi jogalkotó. Állami létünk kezdetétől kétségtelenül léteznek írásos (olykor íratlan) higiénés törvények, főképp latin, függetlenségünk elvesztése óta latin, német, és elvétve magyar nyelven. Ezeket első királyunk megkoronázásától az 1848-as szabadságharc kitöréséig 7 vaskos kötetbe gyűjtötte össze a hangyaszorgalmú. De velünk szemben épp csak lojálisnak mondható Linzbauer Xavér Ferenc. A *Codex sanitario-medicinalis Hungariae* (Buda, 1852–1861) járványvédelmi rendszabályai, miként a kétnyelvű 1868-as kivonata bizonyítja, a Habsburg Birodalom érdekeit szolgálták elsősorban („A magyar korona országainak nemzetközi egészségügye”).²

Amit a Szumowski-féle orvostörténetben lábjegyzetként olvashatunk, hogy Chyzer Kornél (1836–1909) „Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye 1854–1894” címen mintegy a Linzbauer-féle Codexnek a folytatását írta meg, munkásságának csak az első kötetére érvényes. Ugyanis: 1892-ben ő került a belügyi tárca keretében működő egészségügyi osztály élére, s ekkor már valóban önálló és hungarocentrikus higiénéi

1 Forrás: Szállási Árpád: Chyzer Kornél, a közegészségügyi jogalkotó. = Orvostörténeti Közlemények. Vol. 117–120. (1987) pp. 191–195.

2 Linzbauer X. Ferenc: A magyar korona országainak nemzetközi egészségügye. Buda, 1868. Egy. ny. 147, 125 p.

törvények születtek.

Az említett és különösen a „Generale Normativum in re Sanitatis” szabályrendszerével 1770-től karakterizált Codex időben a 1848-as szabadságharccal lezárult. Nagy és nemes célú függetlenségi küzdelmünk alatt Bugáték és Balassák új törvényeket léptettek életbe, ismertetésükkel több tanulmány, illetve a Zétény–Antal-féle centenáriumi kiadvány részletesen foglalkozik. Chyzer munkásságának méltatásában erre kitérni nem feladatunk.

Világos és Eisenach, azaz 1849 és 1854 között hazánk „közegészségügyi törvényen kívüli” állapotba került. Mígnem Bach belügyminiszter Eisenach városában rendeletet adott ki „a megbetegedett álladalmi alattvalók kölcsönös ápolása s a meghaltaknak eltemetése iránt”, s ez az eredetileg német tartományokra érvényes 1853. évi egyezmény 1854. január 14-től az 537. számú rendelet révén Magyarországon is életbe lépett. A kor szemüvegén nézve nem volt kis dolog, hogy a szerződő felek mindegyike a más tartományokból érkezett emberek gyógyítását betegség esetén magára vállalta, a rászorulókat segéllyel látta el, a halottakat pedig eltemettette.

Az 1867-es kiegyezés után természetszerűleg megszorodtak a közegészségügyi paragrafusok. Jelentős például az 1868-ban kiadott törvénycikk „a népiskolai közoktatás tárgyában”, amely már előírja az újonnan építendő iskolánál, hogy a tantermek megfelelően szárazak, fűthetők, világíthatók, szellőztethetők legyenek, egy tanulóra elegendő légköbméter jusson. A közegészségügyi figyelem még a dohányárusokat sem kerüli ki, akik ólom, cin, vagy egyéb fémedényekben nem tarthatnak és nem árulhatnak szippantó, vagy füstölő termékeket. Az 1876-ban kiadott híres XIV. törvénycikk viszont (s itt némileg revideáljuk korábbi állításunkat) döntő mértékben a hazai viszonyok figyelembevételével készült. Erre később még visszatérünk.

Wekerle Sándor, az első polgári származású miniszterelnöke hazánknak az 1892-ben megalakult kabinetjébe a belügyi tárca élére Hieronymi Károlyt nevezte ki, ő pedig az egészségügyi osztály vezetésével Chyzer Kornél Zemplén megye volt főorvosát bízta meg, aki ekkor már elmúlt 56 éves. Mégis élete főművét, „Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye” első három kötetét ekkor alkotta meg.³

Az 1. kötet 1894-es megjelenésű. Közben megemlítendő, hogy miniszteri osztálytanácsossága idején rendezték meg fővárosunkban 1894-ben a „VIII. Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszust”. A titkár Gerlóczy Zsigmond állította össze

3 Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye. 1. köt. 1854–1894. Összeáll: Chyzer Kornél. Bp., 1894. Dobrowsky és Franke. XXVIII, 919 p. és bővített kiadásai; 2. köt. 1895–1900. Bp., 1900. uo. 816 p.; 3. köt. 1900–1905. Bp., 1905. Grill. 601 p.; 4. köt. 1905–1912. Társzerző: Kampis János. Bp., 1913. Eggenberger – Franke. 773 p. – a további köteteket Atzél Elemér állította össze.

három kötetben a többnyelvű anyagot.

A már említett törvények és rendeletek gyűjteményének első kötete tartalmazza az 1854-1894 közötti rendeleteket, köztük a híres 1876. évi XIV. törvénycikkelyt, valamint a 176 paragrafusból álló közegészségügyi határozatokat. Külön hangsúlyt kap a kórházak és gyógyító intézmények működésének szabályozása (IX. fejezet), a járványügy korszerű rendezése. Így például a gyakorló orvos a működésén kívüli területre csak a saját beleegyezésével rendelhető ki és csakis a megfelelő díjazás ellenében. (Hol vagyunk ma ettől!) Megtalálható a himlőoltás és újraoltás kötelezővé tétele. Rendelkezések a temetkezésekről és temetőkről. A sírboltok csak hatósági engedéllyel a megfelelő óvó rendszabályok betartása mellett építhetők. A templomok körül többé sírkertek nem lehetnek. (Kirchhof.) Még magam is láttam Erdélyben, pl. Néma nevű községben a templomkertbe temetkezni, persze erősen múlt időben. A talált, vagy gyanús körülmények között elhunytak boncolása kötelező. Több kis község egyesíthető egy egészségügyi körzetben. Minden 1500 lakost meghaladó település köteles képesített és fizetett szülésznőt alkalmazni, aki a szegényeknél ingyen vezeti le a szülést. Az országos Közegészségügyi Tanács felülvéleményez a törvényszéki esetekben. Véleményez az orvosi műhibák felett. Minden külső nyomástól függetlenül, akár egy független bíróság. Ellenőrzi a gyógyszerkönyvek és árszabások szerkesztését. A XIV. törvénycikk gyakorlatilag 1944-ig érvényben maradt.

Az első kötethez tartozó pótfüzet (1895) részletesen ismerteti az egyiptomi tengeri egészségügyi és vesztegzári tanács összeállítását. A Monarchia hajói gyakorta keltek át a Szezei csatornán. A hivatali székhelyek: Alexandria, Damiette, Port-Said, Szeze, Tor, Szuakim és Kosszeir. A járványbizottságnak mindig tagja egy alkonzuli minőségben alkalmazott európai orvos. A járványgyanús hajó egy kijelölt helyen vet horgonyt, a fertőtlenítés a Mózes-forrásoknál felállított állomáson történt. A törvény részletes voltából következően nem lehetett ritka a magyar matrózok megfordulása ezen a fontos közel-keleti kereskedelmi útvonalon.

A mintegy 800 oldalas II. kötet az 1895–1900 között kiadott törvények gyűjteménye, bár a korábbi törvények módosítása és megerősítése egyaránt megtalálható benne. Különösen jelentős kriminalisztikai szempontból. Egyrészt a bilincsbe verés csak akkor engedhető meg, ha nincs elegendő őrszemélyzet, vagy a szökés valamilyen különleges lehetősége fennáll. Másrészt kihangsúlyozza a sokat emlegetett XIV. törvénycikk 71. paragrafusát, amely szerint a beszámíthatatlan állapotban elkövetett bűn tébolydai és nem börtönbe való elhelyezést von maga után. Fokozatok és büntethetőség alapján minősíti a testi sértéseket. A hamis orvosszakértői véleményt is megtorolja a törvény. Például „Öt évig terjedhető börtönnel

büntetendő, ha a sérült a látó, vagy a nemző tehetségét elvesztette bűncselekmény által...”, amiből az is kiderül, hogy derék őseink joggal tettek jogi egyenlőséget a here és a szemgolyó épségének fontossága között. Ha a súlyos testi sértés halállal végződött, 10 évig terjedhető fegyház, méreg beadása esetén (halálos dózis!) 15 évig terjedhető fegyházbüntetés volt kiszabható. Az irányelvek napjainkban is hasonlóak. A 434. sz. rendelet előírja, hogy ortodox izraelitáknál a rituális circumcisiót a hitközségi orvos jelenlétében végezzék. A törvény meghagyta vallásszertartásos ügynek, csak a közegészségügyi kíváncsalmakat írta elő, az Orsz. Izr. Iroda jóváhagyásával. E kötetbe sok minden bekerült, ami az előzőből kimaradt, a circumcisio is ide tartozik. (Ha egy állam egy vallás rituális szokását törvénybe iktatja, a jogegyenlőségét tisztelhetjük benne.)

A kriminalisztika után nagy teret kap a vízjogi törvény (kútásás, csatornázás, balneológia), amely a 90-es években vált különösen időszerűvé.

Visszatérő tárgy a betegsegélyző társpénztárak működésének szabályozása, most már havonkénti statisztikai kimutatásokkal. A Belügyi Közlönyt és az Egészségügyi Értesítőt 1896-ban összevonták a következő fejezetekkel: 1. Közigazgatási; 2. Anyakönyvi; 3. Rendészeti; 4. Egészségügyi, mivel ez utóbbi még hosszú ideig a belügyi tárca keretébe tartozott. A millennium évében a statisztikai hivatal népmozgalmi űrlapokat bocsátott ki. Egyre kedvezőtlenebb demográfiai helyzetünket az orvosok mindig különös hangsúllyal értékelték. Nem a cipszer eredetű Chyzer Kornél lelkén szárad, ha a millennium mámorába szédült minisztereket (a Mikszáth tollán megörökített tisztelt Alsó- és Felsőházat) a statisztika könyörtelen adatai nem tudták kijózanítani. A szaporodó vasutak, a növekvő forgalom megkövetelte, hogy a határokon egészségügyi állomásokat szervezzenek. Jelentősége például a száj- és körömfájásnál még a gépek korszakában is óriási. Hát akkor, midőn több volt a pata, mint az autógumi. Egyezmény született Ausztria-Magyarország és Olaszország között a vagyontalan betegek kölcsönös ingyenápolásáról. Amelynek az Itáliába került festőművészjelöltek látták a legtöbb hasznát. Ki gondolná ma, hogy 1892-ben még a gözcseplőgépek körüli óvó rendszabályokat is törvénybe foglalták, miként fokozatosan ellenőrizték a népiskolai épületek szabványkövetelményeinek betartását is.

A bujakórosok kényszergyógykezelésére ingyen medicina járt, a receptekre a valódi diagnózis nem volt felírható, csak ilyen formában lues esetén, hogy „morbus specificus”.

A lelencügy, a bábaügy, a kegydíjügy és a Vöröskereszt ügye megannyi paragrafus, ha nem is volt azt könnyű egy Lajtán inneni társországban betartani. Pl. a kenderáztatók levét tilos volt a folyókba bocsátani. Látszólag nem nagy ügy. Ám aki látta például a Kraszna Szatmár megyei szakaszán a kenderáztatók sötét és bűzös leve nyomán a nyár végi teljes

halpusztulást, az tudja igazán felmérni az ilyen, látszólag apróbb részletek jelentőségét. Persze minden törvény annyit ér, amennyit betartanak belőle, vagy amennyire respektálják. Chyzer korában komolyan vették a törvényt.

A III. kötet, amely az 1900–1905 közötti periódust foglalja magába, 21 törvényt és 138, a már minisztériumok által kibocsátott egészségügyi rendeleteket tartalmazza, jelezvén, hogy a századelő szociális kívánalmait már nem lehetett figyelmen kívül hagyni. Ez volt az utolsó kötet, amelyet Chyzer Kornél szerkesztett. A következőt Kampis János, majd az V–IX. kötetet Atzél Elemér népjóléti és munkaügyi miniszteri titkár. Mindig feltüntetve, hogy „megindította a belügyminiszter megbízásából Chyzer Kornél miniszteri tanácsos”. Még 1939-ben is, amikor a derék szervező már három évtizede a föld alatt pihent.

Az 1900. évi XVI. törvénycikk új fejezete „a gazdasági és cseléd-segélypénztár”, amelynek tagja lehetett minden 14. életévét betöltött, de még a 34. évét meg nem haladott cseléd. A munkaadó a tagdíjhoz köteles anyagilag hozzájárulni, de azt a cseléd béréből nem vonhatja le. Az állami támogatás is jelentős. A beteg keresőképtelenségét a pénztár orvosa állapítja meg, megfelelő díj ellenében. Mivel ez a beteget terhelte, egészség esetén nem állt érdekében pénzért magát vizsgáltatni. Elgondolkodtató ez ma is! Igaz véglet volt, ám azóta jó honi szokás szerint a másik végletbe estünk át. Tehát Chyzer Kornél biztosítástörténeti szerepe is jelentős. Véleményünk szerint a három pólus (munkáltató, munkás, orvos) közötti feszültséget sikerült a törvény tekercseinek közbeiktatásával a minimálisra csökkentenie.

A rendelet szabályozta a magánorvoslási díjazást I., II., III. és IV. kategória szerint. I. fokozat, ha az orvos a saját lakásán ad tanácsot. A II. és IV. közötti kategóriába a távolságtól a beavatkozásig minden költség beszámítható. Díjtétel szempontjából egyedül Budapest tartozott teljesen az első fokozatba. Debrecen, Kolozsvár és Sopron a II. fokozatba, a többi város Aradtól Szegedig a III. fokozatba, a megyék pedig a távolság miatt a IV-be. 1901-ben terhesség-tanácsadási törvény is született. Továbbá a „malária elleni intézkedések tárgyában” a főbb járványfészeket jelentő szúnyogtanyák, azaz mocsarak lecsapolása, valamint a betegeknek ingyen-kininnel való ellátása.

Cséplő- és szecskavágó gépeknél az alkalmazottakat a munkaadónak kötelessége volt biztosítani. Ha ezt nem tette meg, akkor is minden költség reá hárult. Még akkor is, ha az alkalmazott szegte meg az óvó rendszabályok valamelyikét.

1902-től egységesítették a betegfelvételi lapokat a könnyebb áttekinthetőség kedvéért. Névtelen beadványokkal hivatalosan nem foglalkoztak. Csak akkor, ha valami alapos gyanút láttak felmerülni.

A cséplőgépeknél az elsősegélyláda tartalmazzon: Esmarch-pólyát, Vollcmann-sínt, 100

g. tiszta borecetet, kötszerollót, kellő mennyiségű steril kötszert. A gépésznek kötelessége volt elsősegélynyújtó tanfolyamot végezni. A fentiekből kitetszik: hazánk agrárjellegű ország volt, így törvényeink is a cséplőgépek, gőzmalmok körüli egészségügyi teendőkkel, de még a hajóorvoslással is többet foglalkoztak, mint például a bányászattal, vagy egyéb ipari balesetekkel. A magyarázat: a bányáknak saját társaspénztáraik szabályozták a teendőket, kártalanítást stb. 1905-ig, míg Chyzer Kornél szerkesztette az egészségügyi törvényeket.

Szomorú sorsa kicsiny népünknek, hogy ez a derék orvos hivatalának utolsó éveiben legtöbbet az 1904-ben kiadott kivándorlási törvény egészségügyi részével kénytelen foglalkozni. Tisza István kormányának a Cunard Steam Ship Company irodájával volt szerződése, amely Fiumétől New Yorkig hajóztatta az Újvilágba igyekvő magyarokat. Sekély vigasz, hogy „titkos ügynökök nem működhetek”, és Tisza hatalmilag letiltotta a Brazíliába való kivándorlást. A hajók csak egészséges egyéneket szállíthattak. Vagyis a legértékesebb munkaerőket. Ráadásul ha a hajón baleset, vagy valami rendkívüli esemény történt, a kirendelt hivatali személyeket (orvos, tisztviselő) a Steam Ship Company nem volt köteles napidíjjal ellátni. Kaptak viszont a kivándorlók 10% alkoholtartalomnál szigorúan nem gyengébb 3 dl bort. A gyermekek csak „orvosi rendeletre”.

1904-ben kötelezővé tették az elsőfokú közegészségügyi hatóságok szakközegeinek az iparfelügyelők által megejtendő gyárvizsgálatoknál való közreműködését.

Tehát bevonult a gyáriparba az egészségügy, miközben a lakosság igen értékes része kivándorolt. Chyzer Kornél aligha mondhatott volna ellent a „vasakaratú” Tiszának. Legfeljebb emberi körülményeket akart biztosítani az új hazát keresni kényszerülőknek. Chyzer ekkor már közel járt a hetvenedik életéhez.

A nekrológok szerint a sors kegyesnek bizonyult doktorunkhoz: hirtelen hunyt el 1909. szeptember 21-én. Olyan ember volt, aki tartalmat és értelmet adott a papírmunkának. Az akták mögött is mindig orvosember maradt akár Bécsben, akár Bártfán, akár Budapesten.

A fentiekből kitetszhet, Chyzer-formátumú szervezők ritkán születnek. Előtte Markusovszky, utána Johan Béla rendelkezett hasonló képességekkel. Így nemcsak a „hivatalban”, de orvostörténeti jelentőségét tekintve is közöttünk a helye.

Varga Lajos

Csatáry (Grósz) Lajos¹

A 1848-as szabadságharc változatos, élményekben gazdag résztvevője, majd ezt követően a századfordulóig terjedő mozgalmas időszaknak egyik ismert egészségpolitikusa volt Csatáry (Grósz) Lajos.

1832. november 16-án született Nagyváradon. Grósz Frigyes, híres nagyváradi szemész fia volt. Gimnáziumi tanulmányait 1847-ben fejezte be szülővárosában. 1848-ban a Bécsi Egyetemre orvosnövendéknek iratkozott be. Az 1848-as forradalom kitörése után Bécsben az akadémiai légióban kezdettől fogva élénk tevékenységet fejtett ki. Amikor azonban hazájának szabadságát veszélyeztetettnek látta, 1848 szeptemberében hazasietett Nagyváradra és az ott megalakult 27-ik honvédszászlóaljba állott be közlegénynek. Részt vett az erdélyi hadjáratban. A csucsai ütközet után hadnagynak, 1849 februárjában főhadnagynak és június 5-én századosnak nevezték ki. Ilyen rangban védte századával a teregovai szorost augusztus 21-én, 22-én és 23-án. A szászcai ütközetben megsebesült, utoljára a mehádiai vashídnál csatázott.

A szabadságharc leverése után a magyar honvédek kezéből kiesett a fegyver. Az egész országban a féktelen reakció jutott uralomra. A csaták és a politikai élet hősei hontalanokká vagy mártírokká váltak. Csatáry (Grósz) Lajos is augusztus 23-a és 24-e között, éjjel egész századával együtt török földre menekült. A 17 éves fiatalembert századosi rangjának meghagyásával a török hadseregbe vették fel. A hatodik arab ezredbe osztották be, majd őrnagynak (kolaszi) nevezték ki.

A török szolgálatba szegődött Csatáry (Grósz) előbb Göcsük Achmed bej parancsnoksága alatt Monasztirban állomásozott, 1850-ben Damaszkuszba helyezték át. Az 1851. évet Szalonikiben töltötte. Itt ismerkedett meg az osztrák főkonzullal, Steindl du Plesztenet-tal. Ennek közbenjárására és atyja – Grósz Frigyes – kérésére királyi kegyelemben részesült. Visszatérhetett hazájába.

Röviddel utána Bécsbe ment, hogy orvosi tanulmányait folytassa és befejezze. 1855 decemberében elnyerte az orvostudori, a sebész-, a szülész- és a szemészmesteri oklevelet. Nagyváradra tért vissza, ahol 1857-től 1868-ig törvényszéki és Bihar megyei főorvosként működött. Ez a feladatkör azonban nem elégítette ki, Pestre jött és 1868-ban a fővárosban

¹ Forrás: Varga Lajos: Csatáry (Grósz) Lajos. (1832. november 16. – 1907. november 6.). In: Az Országos Közegészségi Tanács kiemelkedő orvos tagjai (1868–1893). Bp., 1964. Medicina. pp. 73–79. (Communicationes de Historia Artis Medicinae – Orvostörténeti Közlemények. Suppl. 2.)

telepedett le. Ettől kezdve részt vett minden olyan megmozdulásban, amely mind itthon, mind külföldön az egészségügy fejlődését szolgálta.

1859-től 1868-ig a Nagyváradi Jogakadémián, 1868-tól pedig a Pesti Egyetem jogi karán a törvénytudományi orvostan magántanáraként adott elő, miután „hamisított tápszerek vizsgálatának taná”-ból magántanárrá képesítették. 1870-ben az Államvasutak főorvosa lett.

A legtöbb európai nyelven beszélt. Számos külföldi kongresszuson és kiállításon képviselte küldötként a magyar egészségügyet: 1876-ban Brüsszelben rendezett „közegészség- és élet-mentésügyi kiállítás”-on Haynald Lajos kalocsai érsek előkészítő bizottsági elnök javaslatára, majd 1886-ban a nemzetközi egészségügyi együttműködést Bécsben tárgyaló külügyminisztériumi konferencián. Több külföldi és hazai tudományos egyesület tiszteletbeli, levelező vagy rendes tagja volt. A VIII. nemzetközi közegészségügyi és demográfiai kongresszuson (1894) a közlekedés-egészségügyi szakosztály elnöke volt. Érdemei elismeréséül számos megtiszteltetésben és kitüntetésben is részesült.

Irodalmi működése főleg vasútegészségügyi és törvénytudományi orvostani témákra terjedt ki. Főbb munkái: „Törvénytudományi orvostan” (Nagyvárad, 1858); „Orvosi rendőrség” (Budapest 1863); „Orvosi kalauz” (Budapest, 1872); „A törvénytudományi orvosi tudomány kézikönyve” (Budapest, 1873). Az „Orvosi rendőrség” című munkájáról a Pesti Egyetem orvosi kara (Jedlik Ányos rektor, Stockinger Tamás dékán, Jendrassik Jenő jegyző) mondott részletes és kedvező bírálatot (1863. november 30.).

Régi 48-as bajtársaival sohasem szakította meg a kapcsolatot. A Honvédmenház felügyelő bizottságának volt a tagja. Egykori honvéd bajtársai körében nagy tiszteletben állott.

Részt vett 1868-ban az Országos Közegészségügyi Tanács megalakítására összehívott értekezleten és ekkor rendes tagja lett. Ugyanekkor jegyzővé választották. Számos, a Tanács által kiküldött bizottságban jegyzőként működött közre.

Több nem-tanácsi bizottságban, tárgyaláson is buzgón tevékenykedett az Országos Közegészségügyi Tanács képviselőjeként. Azok a következő tervezeteket készítették el: országos kórház létesítése (1869); a rendőrorvosok hivatalos ügykörének megállapítása (1881); a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztériumban a Josephinum helyreállításának az előkészítése (1884); az 1885-ös kiállítás szervezése (1884); a Belügyminisztériumban: gyermek-menedékház szervezése (1886); az állategészségügyi törvényjavaslat minisztériumi bizottsági előkészítése (1886); a Földművelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi Minisztériumban a művaj és egyéb idevonható hamisítványok forgalomba hozatalának megakadályozása (1888); tanácsi képviselő a berlini X. Nemzetközi Orvosi Kongresszuson (1890); a millenniumi kiállítás, az

1893-i római és az 1894-i budapesti Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszus szervezése.

Számos indítványt tett a Tanácsban, pl.: a vérlebocsátással kapcsolatos visszaélések megszüntetése (1876). Javasolta, hívja fel a Tanács a Belügyminisztérium figyelmét az Oroszországban kiütött pestisjárvány veszélyeinek elhárítására, a szükséges óvórendszabályok életbe léptetésére (1879. január 16.), továbbá, hogy az Amerikából behozott „fonalóc”-cal fertőzött sertéshús kitiltásához (1879. január 2.), nemkülönben a külföldről himlőoltóanyag behozatalának eltiltásához (1881) milyen fontos közegészségügyi érdek fűződik.

Több tervezetet dolgozott ki, pl. a Tanács felhívására Patrubány Gergellyel a pesti törvényszék börtöneinek és kórházainak a megvizsgálása (siralmas állapotok voltak, a rabok egy részét Balassagyarmatra kellett szállítani, 1873). Fodor Józseffal és Patrubány Gergellyel közösen „utasítás a hullaszállítások miképpen eszközzésére” (1875). A fővárosi vízvezeték közegészségügyi hiányainak megszüntetése (1882); Tormay Bélával az amerikai sertéshús behozatalának a megtiltása (1882); egészségügyi felügyelők kinevezése (1884); a tisztiorvosi vizsgákra nem kötelezett hatósági orvosoknak Budapesten és Kolozsváron négyhetes tanfolyam elvégzésének lehetővé tétele (1892).

Szakértőként működött közre Patrubány Gergellyel együtt annak a javaslatnak előkészítésében, amely az amerikai sertéstermékek behozatalának az eltiltására vonatkozott (1881).

A közegészségügy rendezéséről szóló törvényjavaslat-tervezet tanácsi előadója volt. ... „Buzgó és ernyedetlen munkásságáért” az Országos Közegészségi Tanács elismerését fejezte ki és a belügyminiszternek figyelmébe ajánlotta (1870. december 20.).

Az Országos Közegészségi Tanácsnak a megalakulástól 25 esztendőn át megszakítás nélkül a jegyzője volt. Ettől a tisztségétől 1893-ban vált meg. Már régebben MÁV nyugdíjas főorvosa volt, amikor 1907. november 6-án meghalt. Temetésén a minisztériumok és az Országos Közegészségi Tanács képviselőin kívül ott voltak az Öreg honvédek és a Honvédegyletek Országos Egyesületének egész vezetősége is.

*

Sokat foglalkozott vasúti-, hajózási- és közlekedés-egészségüggyel. Szóval és tollal szívósan harcolt a nagyon elmaradott vasútegészségügyi szolgálat megjavításáért és a közlekedés-egészségügy hiányosságainak a megszüntetéséért.

Javaslatait azonban az érdekelt főhatóságok kevés megértésben és támogatásban részesítették. Ez vonatkozott azokra a javaslatokra is, amelyek az 1885. évi országos orvosi és közegészségügyi kongresszuson hangzottak el. Ezekben a következőkre hívta fel a figyelmet:

- „... 1. A vasúti és hajózási építkezéseknek úgy mint a szállító eszközöknek – vagonoknak és hajóknak – egészségügyi feltételeire;
2. azon mentőeszközöknek készletben és készen tartására, melyek rögtöni betegülések s balesetek alkalmával használhatók;
3. a vasúti és hajózási vállalatoknál alkalmazott személyzet szolgálati viszonyaira és
4. kellő számú és szélirányosan elhelyezett szakértői orvosi személyzet alkalmazására nézve, mely előforduló szükség eseteiben az utasoknak, rendszerint pedig a vasúti és hajózási szolgálatban alkalmazottaknak segínyt nyújtson, s ezen kívül az igazgatóságok által megkövetelt vizsgálatokat teljesítse...”.

Gyakoriak voltak a fővárosban a lóvonatú vasút által okozott balesetek. Csatóry (Grósz) a legtekintélyesebb napilapokban sem mulasztotta el a sűrűn előforduló balesetekre a közvélemény figyelmének a felhívását. Azok megelőzésére Flór Ferencnek, Pest város érdemes tisztifőorvosának, a Rókus kórház igazgatójának halálos kimenetelű balesete (1875. július 7.) alkalmából a Pesti Naplóban részletes javaslatokat is tett. A következőket írta:

„... eljöttek látjuk az időt, melyben tekintettel a lóvonatra vasúti kocsik által előidézett számos balesetekre a közönség legszentebb érdekében felszólaljunk azon hiányok ellen, melyeknek elhárítása a veszélyt tetemesen csökkentvén a fizető közönség által jogosan és sürgetőleg megkívánhatók:

1-ör. Köteleztessenek a lóvonatú vasúti kocsik minden kanyarodó és népes helyeken lépésben közlekedni.

2-ör. Láttassanak el a lovak erősebb hangú csengőkkel, a kocsik pedig erősebb hangú trombitákkal.

3-ör. A vasúti sínek módosíttassanak olyformán. hogy azok a kövezet színe felett ki ne álljanak, ezek okozták úgy a jelen, mint előbbi számos szerencsétlenséget, ezek teszik egyszersmind veszélyessé egyéb kocsiknak a vasúti síneken keresztül menetét; alkottassanak tehát a sínek úgy, mint azok Bécsben készülnek, hol semmi kiállást nem észlelhetni.

4-er. Lóvonatú vasút szegfelelő jó kövezet nélkül örökös veszély, javíttassék tehát sürgetőleg és mindenütt a kövezet ott, ahol a vasúti kocsik közlekednek.

5-ör. Ha már felszálló és álló helyek vannak kitűzve, Úgy szigorúan büntessenek azok, kik az álló helyeken meg nem állanak, hanem – mint azt mindennap látom – sebesen haladván, a felszállni kívánókat utánuk való futásra és ugrálásra kényszerítik.

6-or. Semmi szín alatt se engedessék meg, hogy lóvonatú kocsik lassú ügetésnél – trabnál – sebesebben haladjanak.

Ha valaki tapasztalta, mily veszélyes a Sahara pusztáin honos por felhőket felkavaró és mindenkit elvakító szélben Pest utczáin a kocsikat kikerülni, méltányolandja e rendszabály szükségét.

7-szer. A kocsikra ne vétessék fel több utas, mint mennyi ülőhely van, sikeresen eleje vétetik ez által az útközben folytonosan fel- és leugrásból eredő veszélynek, és még ezenfelül a zsebmetszők fényes keresete is jótékonyan csorbíttatik.

8-szor. Távolíttassanak el a „Kerepesi út”-on levő 14. számú ház mellett felhalmozott építési anyagok, melyek a vasúti sínektől csak két lépésnyi távolságban lévén, a kikerülést kellő időben majd nem lehetetlenné teszik.

9-er. Utasíttassék a társulat, hogy minden kocsiján oly félredobó készletet alkalmazzon, mely a kerék alá jutást lehetetlenné teszi.

Azt hiszem, kötelessége a hatóságnak megkívánni a lóvonatú vasúti társulattól, hogy minden oly veszélyt, melynek elhárítása lehetséges, a közönségtől távol tartson és azon meggyőződésben vagyok, hogy ezt a társulat Úgy a közbiztonság, mint saját érdekében szívesen megteendi, még akkor is, ha ennek folytán a divídenda néhány fillérrel talán kevesbedik...”

*

Élete és munkássága elsősorban mégis az Országos Közegészségi Tanács első negyedszázados működésével és történetével forrt össze. Ennek nagyobb, jelentősebb része volt orvostársadalmi és közéleti tevékenysége. Meg is írta az Országos Közegészségi Tanács 25 éves (1868–1893) történetét. Évenként a Tanács működéséről, a megalakulás esztendejétől kezdődőleg hosszú időn át, részletes jelentéseket készített.

Ezekből világosan magunk elé idézhetjük a kiegyezés utáni Magyarország legfontosabb egészségpolitikai célkitűzéseit, törekvéseit. Az évi jelentésekben rögzített, megoldásra váró feladatok, javaslatok nemcsak az ország akkori egészségügyi helyzetét tükrözik, hanem azt a

nagy hozzáértést és lelkesedést is, amely az Országos Közegészségi Tanács tagjait a magyar egészségügy múlt századbeli „hősi korszakában” jellemezték. Csatáry (Grósz) Lajos egyéb érdemein kívül az Országos Közegészségi Tanácsban 25 éven át betöltött jegyzői tisztségével is kitörölhetetlenül beírta nevét a magyar egészségügy történetének színes lapjaira.

Szállási Árpád

A Balassa-kör házi poétája, Csatáry (Grósz) Lajos¹

Regényes élete valóban a Jókai-hősökre emlékeztet. Bíró Imre írja pompás kis korrajzában:²

„nem verekedhetett rosszul ez a Grósz Lajos, ha zsidó létére kapitányságig vitte a szabadságharcban. Világos azonban sötét pontot tett a lázas és hős mondatok után, s Grósz Lajosnak menekülnie kellett. Kossuthékkal együtt Törökországba emigrált.”

Ha fényképen szemügyre vesszük fanyűvő karjait, gránátos termetét, amikor 64 évesen is a székesfőváros bandériumának válogatott lovasai közé sorolták, elképzelhetjük, micsoda fizikuma lehetett előbb a szabadságharc, majd a hazai közegészségügy eme kivételes harcosának, aki a humorral sem állott „hadilábon”. Bizonyítékok rá alkalmi versei, melyekkel azokat a híres szombati találkozókat – saját szavaival „sábeszösszejövöket” – megörökítette.

Grósz Lajos „Biharország” fővárosában, Nagyváradon született 1832. november 16-án. Apja, a szemészdinasztia-alapító Grósz Frigyes már akkor országos tekintélynek számított. Lajos, aki 13 esztendővel volt fiatalabb Grósz Emil apjánál, már 15 éves korában maturátust szerzett a híres helyi gimnáziumban, s 1848-ban a bécsi medikusok között találjuk, majd a bécsi barikádon. Szinnyei szerint „a Hyrtl tanártól vezényelt században szolgált”, alig 16 évesen. Októberben Kossuth hívó szavára már a nagyváradi 27. honvédszászlóalj puskaport szagolt katonája, Albert bátyja pedig az al-dunai tábor törzsorvosa, így Grósz Frigyes két fiáért aggódhatott a szabadságharc alatt. A vakmerően romantikus gyermekkatona előbb a csúcsai ütközetben tűnt ki, amikor hadnaggyá léptették elő. Majd a Beszterce–Borgoprund-i csata után főhadnagy lett, 1849 júniusában pedig századosként vett részt a kemény erdélyi utóvéd-harcokban. Ifjúságom egyik kedvenc olvasmánya volt *'A gyermekkapitány'*. Farkas Emőd írta. Azóta sem találkoztam vele, pedig milyen szívesen olvasnám újra. Hőse akár Grósz Lajos is lehetett volna, mert az a kor termelte a gyermekkapitányokat.

Visszatérve a poéta lelkű ifjú Herkules valódi életére, 10 nappal a világozi fegyverletétel után a mehádiai hídnál könnyebben megsebesült, de hűségese követte vezérlő

¹ Forrás: Szállási Árpád: A Balassa-kör házi poétája, Csatáry (Grósz) Lajos. = Orvosi Hetilap 129 (1988) No. 18. pp. 951–952.

² Vö.: Bíró Imre: Egy klinika nem halhat meg... Grósz Emil arcképéhez. Bp., 1964. Medicina. 158 p., 8 t.

csillagát, Kossuthot Vidin felé. Török fennhatóság alatt már nem volt más választás, Ziah pasa felhívására a szultán szolgálatába lépett. A szerbiai Szarajevóban és a szíriai Damaszkuszban szolgált, a gyűlölt cár és császár ellenében. Tempora mutantur, az egykori ellenség adott menedéket a bujdosóknak. Grósz Lajos mindössze húszéves, amikor ilyen „prius-szal” amnesztiát kap a bécsi udvartól. Ő csempészte Mazzini leveleit Magyarországra, s bár ezt bebizonyítani nem tudták, fél évig volt fogságban.

A nagyvárad Grósz-família egyre növekvő tekintélye révén a rebellis orvos 1852 végén végképp visszatérhetett a császárváros híres egyetemére. A Habsburg-hatalom katonailag győzött, de erkölcsileg vereséget szenvedett, elég csak Haynau londoni „fogadtatására” gondolnunk. Az előbb-utóbb időszerűvé váló kiegyezés kényszerét hamar felismerték Bécsben és itthon is, anélkül, hogy az emigrációban élő Kossuth szelleméhez hűtlenek lettek volna.

Grósz Lajosnak most már Skoda, Hebra és Rokitsky előtt kellett az elődeihez méltónak bizonyulnia. Sikerült is, mert 1855 decemberében „orvosi, sebésztudori, szülészeti s szemézmesteri oklevelet nyert” – a nagyváradiak nem csekély öröme. Hiába volt azonban minden manuális szakmából oklevele, ez a herkulesi termetű fiatalember szakított a családi hagyományokkal, s nekivágott az elhanyagolt hazai közegészségügy irdatlan rengetegének. Ő volt az, aki Bihar megye főorvosaként (ezt az állást 1857 és 1868 között töltötte be) az 1863-ban újraindult Magyar Orvosok és Természetvizsgálók IX. Vándorgyűlésén, Pesten az államorvostan fontosságáról értekezett.³ Oly meggyőzően, hogy még ugyanezen esztendőben megjelentették az *'Orvosi rendőrség'* című könyvét.⁴ A könyv tartalma távolról sem „rendőri”, hanem az 220 oldalon a hazai higiéné törvényes tervezete, s ez képezte az 1876-os XIV. számú közegészségügyi törvénycikk-gyűjtemény alapját.

Grósz Lajosra a Balassa-kör már 1863-ban felfigyelt. Korányi Frigyes pohárköszöntőjéből tudjuk, hogy az alkotmányos élet beálltával Balassa vezetése alatt megindultak a mozgalmak a közegészségügyi tanács létrehozására. „Midőn... szóba jött, hogy nincs a tanácsnak jegyzője, azt mondta Balassa: ismerek egy igen jóra való embert: nem lakik itt, de fel kell hozni: Csátáry Lajos.” Közben harcos ifjúságára emlékezve felvette a Csátáry nevet, a Grósz ugyanis a szemészeknek volt „lefoglalva”. A Közegészségi Tanács⁵

³ Grósz Lajos: Az államorvostannak fontosságáról és annak jelen alkalmazásáról Magyarhonban. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1863. szeptember 19–26-án Pesten tartott IX. Nagygyűlése munkálatai. Szerk.: Szabó József. Pest, 1864. Ny. Emich G. pp. 77–80.

⁴ Grósz [Csátáry] Lajos: Orvosi rendőrség. Pest, 1863. Ny. Engel és M. (Lampel R.) 221 p.

⁵ Megalakulásáról és működéséről lásd: Csátáry (Grósz) Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács 25 évi története. 1868–1893. Bp., 1893. Országgyűlési Értesítő könyvny. 78 p.; Csátáry (Grósz) Lajos – Tóth Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács ötvenéves működése. 1868–1918. Bp., 1918. Franklin. 125 [1] p., 1 t.

megalakulásának évében (1868) tehát felkerült a fővárosba, ahol, miként Nagyváradon, a jogi akadémián is előadta az „orvosi rendészet”-et.

1870-ben a magyar kir. államvasutak főorvosává nevezték ki, a közlekedési egészségügy területén úttörő érdemeket szerzett, ő szervezte meg szülővárosában az első bábaiskolát. Indítványára állították fel kontinensünkön másodiknak a közegészségügyi tanszéket, melynek élére Markusovszky a zseniális Fodor Józsefet szemelte ki, a szerény indítvány nagyszerű következményeit talán szükségtelen taglalnunk.

Nincs abban semmi ellentmondás, hogy a Kossuthhoz haláláig ragaszkodó Csatáry Lajos egyike Biharban a Deák-párt megszervezőinek.

A Balassa-kör a nagy sebész halála után, „Markusovszky Társaság” néven fejtette ki áldásos ténykedését, s miként Grósz Emil is utal rá önéletrajzában,⁶ e társaság poétája volt Csatáry Lajos. Nem szívesen polemizált, de az eléje dobott kesztyűt hamar felvette. Az 'Egyetértés' című lapban pl. Schächter Miksa az orvosi kamarával kapcsolatban pont egyet-nem-értését fejtette ki, azaz Schächter a kamara mellett, Csatáry pedig a kamara ellen foglalt állást. Az „ősz vitéz” a következőkben összegezte véleményét:

„Most, midőn az egészségügyi reform küszöbén állunk, midőn kilátások vannak arra, hogy az egészségügy államosítása folytán annak kezelői és intézői is megfelelőbb sorsban fognak részesülni, napoljuk el ezt a meddő kamaravitát és lássunk komolyabb dolgokhoz; ami pedig Schächter úrnak oktatását illeti, csak annyit jegyzek meg, hogy én hazám szabadságáért annak idején véremet ontottam és így legalábbis annyi fogalmamnak kell arról lenni, mint Sch. úrnak, ki a kamarai szabadság mellett, csak tintát fogyaszt. Különben béke velünk.”

Nincs adatunk rá, hogy a lovagias ellenfél megharagudott volna.

Az 1885. évi első Országos Orvosi és Közegészségügyi Kongresszuson a vasúti és hajózási egészségügy,⁷ a Millenniumi Közegészségi és Orvosügyi Kongresszuson pedig a fertőző betegségek elhárítása témakörének ő volt a felkért szakreferense.

*

⁶ Grósz Emil: Ötven év munkában. Bp., 1939. Királyi Magyar Egyetem. 210 p. [II] t.

⁷ Lásd: Csatáry (Grósz) Lajos – Müller Kálmán (összeáll.): Az 1885. évi országos orvosi és közegészségügyi congressus tárgyalásai. Bp., 1885. Athenaeum. 468 p.

Legismertebbek és legelismertebbek a vasúti egészségügy terén kifejtett ténykedései, a legkevésbé ismert viszont a poéta Csatáry Lajos. A millenniumi időknek megvoltak az asztaltársaságai, e kompániának pedig a házi poétái. Például a történész Thallóczy társaságnak Réthy László, ismertebb nevén Löwy Árpád. No, trágárságban Csatáry soha nem akart versenyre kelni páratlanul népszerű költőtársával, ám ezek a sete-suta strófák, olykor szándékoltan botló verslábak, hüen tükrözik a jeles orvostársaság fehérasztali hangulatát.

Híres volt annak idején a Szentkirályi utcában a „szérumülés”, amikor a kolozsvári belgyógyász, Purjesz tanár sehogy sem tartotta meggyőzőnek az ifj. Bókay János lószérummal végzett diftéria-ellenes eredményeit.

„Jancsi fel s alá sétálva
Replikáz a kis Purjesznek,
És helyesen commentálja,
Mi hasznos a betegeknek”...

„Erre a dékán is kiáll,
Jó barátunk, Hőgyes Endre,
Csatázóknak békét kínál,
Utasítván őket rendre”...

Őszintén szólva az öreg poéta se nagyon hitt a szérumterápiában, ám:

„Nincsen többé kopasz fej!
Minden baj gyógyítható
Coccus, streptococcus ellen
Szamár-szérum jól ható”.

– állapítja meg összegzésül nem csekély malíciával, a társaság azonban jót mulatott a versezeten.

„Nagynevű Vilmosunk, hasmetszők királya”, akinek „Vénus hegye alatt sok dolga van itthon”, természetesen Tauffer Vilmos, a szenvedélyes utazó. Társa, Bókay Árpád északra is elkísérte, ahol:

„Eszkimó királynét meg kell operálni,

A ki ezt fényesen meg fogja hálálni,
Vilmosunknak híre ide is eljutott,
Az eszkimó gárda ő elébe futott. –
Fényesen sikerült az operáció
Követte ezt hamar a nagy donáció,
Két eleven czethal, három jeges medve,
S kurta fenyőnek gyantás szagos nedve,
S a miért Árpádunk ügyesen assistált,
Jutalmul lakásában eszkimó nőt talált...”.

Pohárköszöntőt írt Korányi Frigyes üdvözlésére:

„Frigyes barátunkra ismét süte a nap
És ha doktor helyett lett volna ő kispap,
Ma már pápa lenne, székelne Rómában,
Encyclicát írva az ős Vatikánban”.

Tollát „el nem kerülhette” a hazalátogató Duka Tivadar sem.

„Szombatok dicsősége
Ma este gyarapodik,
Midőn jeles hazánkfia
Körében tartózkodik...”.

Szívesen verselt francia nyelven is, ám azoknak csekélyebb a kortörténeti érdekességük.

Egyik tósztból egyértelműen kitűnik: Korányi Frigyes volt a legrégebbi és legjobban értő barátja. Aki „már mint fiatal ember, hírét hallotta egy igen jeles tanulónak, ez Csátáry Lajos volt. Azután, úgy hiszi 1849-ben találkoztak, mint kiszolgált honvédek. Mikor aztán Bécsbe került, mint operateur, meghívták egy vacsorára azzal, hogy ott egy kitűnő zongorázó lesz: ezt is Csátáry Lajosnak hívták. Később hallotta, hogy a török császárnak van egy híres alattvalója: ezt is Csátáry Lajosnak hívták.” Így nyilatkozott Korányi a pohárköszöntőben, aki azután cserébe megkapta: „Friderice, morituri te salutant!”

Humorért egyikük sem ment a szomszédba. Talán a fentiekből kitetszik, mily önfeledten tudtak tréfálkozni ezek a komoly orvostanárok, s ezáltal mennyivel közelebb

kerülnek hozzánk. Csatáry versei 1902-ben a '*Vegyes művek*' végéhez csatolva kötetben is megjelentek.⁸ A orvosok nem kis öröme, akik ezen felbátorodván, elkezdtek szerkeszteni a könyvatos '*Medikus Album*'-ot, ezt a cseppet sem finomkodó orvosi humorgyűjteményt, amely a klasszikus hazai kabaré bölcsőjében született Budapesten.

⁸ Csatáry Lajos: *Vegyes művek*. Bp., 1902. Dobrowsky és Franke bizom. VIII, 255 p., 1 t.

Dulácska. Géza születése 150 éves jubileumára¹

Dulácska Géza 1874–1886 között volt a Gyógyászat című szaklap szerkesztője, miközben a kiadói tulajdonjog Poór Imre tanár kezében maradt. Aki az Orvosi Hetilap szerkesztőségéből kiválva 1860-ban azért alapította ezt a periodikát, hogy nemcsak szakmai konkurenciát, hanem egyenesen „főlényt” képviseljen a régebbi redakciójával szemben. Poór fő erőssége visszájára fordult, ugyanis kitűnő debatteri képességgel bírt, kétségtelen stiláris kvalitásokkal, amelyek azonban öncélú fölényeskedéssé fajultak. Aligha kell hát megmagyarázni, kinek a véleménye döntött Dulácska rövid szerkesztése idején. Utólag azt sem tudhatjuk, milyen lett volna a Gyógyászat, ha Poór szabad kezet biztosít a szerkesztésben. Bizonyára nem ilyen, legalábbis nemcsak ilyen. A Poór kontra Balassa-kör vitája a rendkívüli szaktekintélyű, de nyelvünkön nem beszélő tanárok körül robbant ki. Az öncélúan ellenzéki laptulajdonos szerkesztő támadást intézett Czermák tanárék ellen, míg Markusovszkyék a tolerancia elvét vallották. Sajnos, a szerencsétlen személyeskedésből az utóbbiak és a magyar medicina került ki vesztesen. Megvédték Czermákékat az okatlan támadás ellen, azt azonban nem sikerült elérni, hogy maradjanak. Utólagos vigaszunk lehet, hogy Czermák tanárék távozása készítette Balogh Kálmánt a hiányzó hazai fiziológia, kísérletes kórtan és gyógyszerteremtésére.

Egyébként jellemző, hogyan és miért figyelt fel Poór Imre szerkesztő a fiatal Dulácska Gézára! A Gyógyászat második évfolyama leköszölte az akkor végzős fiatal doktor kazuisztikai írását. Címe „Függérdag (aneurysma aortae) gümösödéssel szövődve.” A kórleírás szinte költői szárnyalású: „halvány aszott ember fekszik az ágyon, arcán levertség, szemeiben a kínos virrasztás bélyege ül.” – A lelkes szerkesztő rögtön csillaggal jelzett lábjegyzettel nyugtázza: „Dulácska kezdő tudor ügyfelünk ezen első kórrajza becsületére válik nemcsak írójának, – hanem a magyar egyetemnek is, mely mostoha viszonyai közt is ilyen koratermő életerős sarjakat nevel.” Rövidesen törzstagja lett Poór szerzői gárdájának.

A fiatal doktor, aki 1838, január 15-én született a Pest megyei Ráczkeve helységben, ahol apja uradalmi seborvos volt. Anyja: Skudek Mária sajnos hamar özvegységre jutott, ám a fejedelmi uradalom gondoskodott a tehetséges fiú neveltetéséről. Pest, Székesfehérvár és

¹ Forrás: Szállási Árpád: Dulácska Géza születése 150 éves jubileumára. = Orvosi Hetilap 129 (1988) No. 38. p. 2042.

Nagyvárad voltak középiskolai állomásai, majd apjának hivatását választotta, csak orvosdoktori fokon, melyet 1862-ben szerzett meg fővárosunk gyógyító fakultásán. Szakirodalmi munkásságának területe a belgyógyászat, fóruma a Gyógyászat, működési helye a Rókus, amelynek VIII. számú és 192 ágyas „Barak-kórház” belbeteg és bujakóros osztályát vezette 1874–1882 között, majd amikor 1885. augusztus 25-én megnyílt az Üllői úti Új kórház”, melyet rövidesen első nagy királyunkról neveztek el, Réczey Imre és Janny Gyula társaságában Dulácska Géza is oda helyezték át.

Dulácska Géza mint a Szent István Kórház osztályvezető és felügyelő főorvosa hunyt el 1904. április 3-án.

Elsők közé tartozott, aki a cikkeit pontokba foglalva összegezte, az áttekinthetőség kedvéért.

A Gyógyászat időleges szerkesztése Poór Imre potenciális szövetségesévé avatta. Ők alapították 1873-ban az Orvosi kört az Arany Sas különtermében. Dulácska előadásai a körben igen figyelemre méltóak. Pl. 1874-ben a „Gyermekehalandóság csökkentéséről” értekezett, melyben a betegségek megelőzésére helyezte a hangsúlyt, továbbá sajnálattal állapította meg a gyermekági láz létezését, higiéniái hiányosságokkal „okadatolva”, miként a kitűnő nekrológban olvashatjuk.

Indítványozta a halálbüntetés eltörlését, a betegsegélyző egyletek fejlesztését, vagyis a konzervatív kuruc Poór mellett Dulácska egy jóval liberálisabb irányzatot képviselt. A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek kötetében csúcsteljesítmény a Gerlóczy Gyulával közösen szerkesztett három kötetes Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közmívelődési leírása, amely 1879-ben jelent meg.²

A fentiekből kitetszik, hogy Dulácska Gézának a közéletiség volt az igazi közege. Szép(-irodalmi) stílusa sem meglepő, ha megemlítjük, hogy elég sokat és igen szívesen fordított főleg ifjúsági műveket. Így lett Dickens és Hoffmann lelkes magyar tolmácsolója. Aki szerkesztőnek is jobb lett volna, ha ő választ és nem őt választják. Mégis: az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat között Dulácska szerkesztése idején volt bizonyos „fegyverszünet.” Amely alkalmat adott az erőgyűjtésre, és az utód Schächter Miksa, valamint a társai megteremtették a jó értelmű szakmai rivalizálás feltételeit.

2 Gerlóczy Gyula – Dulácska Géza (szerk.): Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közmívelődési leírása. 1–3. köt. Bp., 1879. Egyetemi ny. 528 p. 1 t.; 478 p., 1 t.; 164 p.

Fodor József, a magyar közegészségtan megalapítója¹

Egyike azon öt nagy XIX. századi egyéniségnek, akik a budapesti orvosi iskolát európai színvonalra emelték. Első az egyenlők közt Balassa János sebészstanár, ő lett a legkorábban és legfiatalabban tanszékvezető, az elismert vezér. Követte „az anyák megmentője”: Semmelweis Ignác, nem kell külön bemutatnunk.

A két manuális szakmát képviselő klinikus mellé csatlakozott Korányi Frigyes, a laboratóriumi vizsgálatokkal kiegészített korszerű belgyógyászati diagnosztika meghonosítója. Érdekes, hogy az elméleti tárgyak felzárkózása csak ezután következett. Mindenek előtt a kitűnő fiziológus-farmakológus Balogh Kálmán ügybuzgalmából, akinek a tanítványa valóban semmelweisi szintre emelte szakmáját. Így Högyes Endre, az egyensúlyérzés reflexívének, továbbá az asszociált szemmozgások idegi mechanizmusának első leírója, aki ugyanakkor megteremtette a Budapesti Pasteur Intézetet, valamint hígítási módszert dolgozott ki a veszethez elleni védőoltásra.

Ami a betegellátást illeti, a briliáns kivitelű műtétek, a gyermekágyi láz visszaszorítása, továbbá a valódi belorvosi ténykedés sem tudott mit kezdeni az időnként jelentkező járványokkal. Márpedig a halálozás döntő hányadát azok okozták. Ne feledjük, az 1867-es kiegyezéstől a század végéig a közös hadseregbe sorozott katonaságunk csak a boszniai okkupációban vett részt, jelentősebb áldozatok nélkül. Mégis a korabeli demográfiai statisztikák elszomorító képet mutatnak, különösen az urbanizáció következtében.

A gyorsan fejlődő ipar főleg a fővárosba vonzotta a vidéki szegényeket, akik a közművesítés nélküli lakásokba zsúfolódva valóságos prédái lettek az enterális, pulmonális és venerológiai fertőzésnek. Az elsőnek különösen a csecsemők voltak kitéve. Hiányzott a korszerű közegészségügyi szemlélet, amely nem tűzoltó módon fékezni, hanem megelőzni akarta az epidémiákat. Pasteur, Koch és Pettenkofer korszakos munkássága nyomán már ismerték a kórokozókat, de hazánkban még nem honosodott meg a higiéné tudománya és gyakorlata.

Aztán megérkezett a megfelelő ember. Fodor Józsefnek hívták, neve egyetlen magyarként megtalálható az amerikai Lechevalier professzornak „A mikrobiológia három évszázada” című orvostörténeti művében. Szó szerint idézzük: „Fodor kimutatta, hogy a

¹ Forrás: Szállási Árpád: Fodor József, a magyar közegészségtan megalapítója. In: Ekor-lap, 2010. (<http://www.ekor-lap.hu/egeszsegugy/2010/fodor-jozsef-a-magyar-kozegeszsegtan-megalapitoja>)

defibrinált nyúlvér in vitro elpusztítja az anthraxbacillusokat és hangsúlyozta a humoralis faktorok jelentőségét az immunitásban.”

Érdemes többet tudnunk erről a száz évvel ezelőtt elhunyt kitűnő tudósról.

Apja Somogy megyei földbirtokos volt, élénk irodalmi érdeklődéssel. Fia 1843. július 16-án született egy Lakócsa nevű kis helyiségben. Középiskoláit a patinás pécsi gimnáziumban végezte, az orvosi egyetemre nem a megélhetési indok, hanem az abszolút érdeklődés vitte. Tanulmányait Bécsben kezdte, Pesten folytatta, ahol 1865-ben avatták orvosdoktorrá, majd sebézmesterré. Ám őt az eddig ismeretlen területek érdekelték.

Tanárai hamar felfigyeltek a csillogó tehetségű ifjúra, különösen az államorvostant előadó Rupp N. János professzor. Közegészségtani katedra akkor még egyedül München egyetemén létezett. Rupp tanár meghívta intézetébe, ahová különben „nem tódultak” a doktorandusok. Fodor József hamar megtalálta a neki megfelelő területet, „a tisztiorvosi eljárás” tárgyköréből már 1869-ben magántanárrá habilitálták. A következő esztendőben a Markusovszky–Rupp „agytröszt” külföldi ösztöndíjjal tanulmányútra küldte.

Főbb állomásai: München és London. A bajor fővárosba a nagy higiénikus Pettenkofer professzor, valamint az agrokémia pápája: Liebig vonzotta, Angliába a kontinensénél jóval fejlettebb közegészségügy. Amikor 1872-ben a kolozsvári orvossebészeti tanodát egyetemi rangra emelték, az államorvostan előadásával a nyugatról hazatért, alig 29 évesen kinevezett professzort bízták meg.

Ezzel új üstökös jelent meg a magyar medicina égboltozatán. A következő évben hagyta el a nyomdát a „Közegészségügy Angolországban” című,² nagy feltűnést keltő könyve, amelyet a Magyar Tudományos Akadémia 200 arannyal jutalmazott. Aztán felgyorsultak az események: 1874-ben Pesten megalakult Európa második közegészségtani tanszéke, élére a Kolozsvárról visszahívott Fodor Józsefet nevezték ki.

Szinte nem létezett a közegészségügynek olyan fontos kérdése, amellyel érdemben és eredményesen ne foglalkozott volna. Az „Egészségtani kutatások a levegőt, talajt és vizet illetőleg” című tanulmánya volt a második nagy sikere, ennek alapján az MTA levelező taggá választotta.³ Bár szűkös helyen és társbérletben, de önálló intézetet kapott.

Ő volt 1880–1887 között Természettudományi Társulat főtitkára, a „Természettudományi Közlöny” egyik szerkesztője, majd 1887-től az általa alapított „Egészség” című lap főszerkesztője. Az 1882-es berlini egészségügyi kiállításon megkapta

2 Fodor József: Közegészségügy Angolországban. Tekintettel az orvosügyre, orvosi rendészetre és törvényszéki orvosi ügyre, valamint a hazai viszonyokra. Pest, 1873. MOKT. XIV, 507 p

3 Fodor József: Egészségtani kutatások a levegőt, talajt és vizet illetőleg. 1–2. = Matematikai és természettudományi közlemények vonatkozólag a hazai viszonyokra Vol. 16 (1881) No. 1. pp. 151–304., 3 t.; Vol. 17 (1881) No. 1. pp. 113–479., 10 t.

Augusta Viktória császárnő aranyérmét. Még ugyanazon évben elindította a szünidei orvostovábbképző tanfolyamokat.

Elsőként készítette el az iskolaorvosi, illetve egészségtanári státus tervezetét. Az ember azt hinné, ennyi szervezés és oktatás mellett ennek a törekeny alkatú embernek aligha maradt ideje laboratóriumi kutatómunkára. Holott 1885-ben végezte a vér baktériumölő képességére vonatkozó, már említett alapvető vizsgálatait, összefoglalója az akadémiai füzetekben jelent meg, s ennek alapján az MTA rendes taggá választotta.⁴

Markusovszky Lajossal együtt 1886-ban megszervezték az Országos Közegészségügyi Egyesületet, amelynek 1893-ig ő volt a főtitkára. A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat alapító tagja. Közben kétszer látta el a dékáni teendőket.

Külföldi elismerései közül kiemelkedik a cambridge-i egyetem díszdoktori oklevele (1891) de szinte nem volt olyan német, francia, angol és olasz higiéniai jellegű rangos társaság, amelynek ne lett volna választott tagja. Sőt a „Sociedad espagnol de Higiene” (Madrid), valamint a finn közegészségügyi egyesület szintén hasonlóval tisztelte meg. Nemzetközi tekintélyének köszönhetően a német Theodor Weyl professzor Fodort kérte fel a „Handbuch der Hygiene” című könyvébe a talaj-egészségtani fejezet megírására.

Nem csekély szerepe volt abban, hogy Budapesten rendezték meg a VIII. Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszust (1894).

Elsők között mutatta ki a víz tífuszterjesztő szerepét, útmutatása alapján építették meg Budapest vízellátási és csatorna hálózatát. Amelyet napjainkban javítgatnak. Nevéhez fűződik az iskolaorvosi-egészségtanári intézmény bevezetése. A tisztí orvosi kiképzés és minősítés reformja 1898-ban jelent meg. Szerzője volt az „Orvosi Hetilap. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan” című mellékletének. A főváros csatornázása mellett javaslatot dolgozott ki Miskolc köztisztasági ügyének rendezésére (1885), elemeztette a tatatóvárosi forrásvizet, a makói artézi vizet. Szívügye volt a vöröskereszt, szót emelt a harmadik magyar egyetem felállításáért. Visszatérő témája volt a piaci tej vizsgálata. Állandóan foglalkoztatta a mentésügy korszerűsítése, az egészségtan oktatása, „minden szinten”. Szerette volna Budapestet Bécsnél egészségesebb várossá fejleszteni.

Az általa fontosnak tartott felismeréseit rendszerint német és francia nyelven szintén közzé tette. Az Akadémián előadást tartott a hosszú élet feltételeiről, bár ez neki nem adatott

4 Fodor József: Újabb kísérletek erekebe fecskendezett bacteriumokkal. Bp., 1886. Akadémia. 11 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XVI. No. 3.); uő.: A vérnek bacterium-ölő képességéről. Bp., 1887. Akadémia. 8 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XVII. No. 4.) Székfoglalóját viszont más témakörben tartotta: Fodor József: A lakásviszonyok befolyása a cholera és typhus elterjedésére. Székfoglaló beszéd a Magyar Tudományos Akadémián. Bp., 1884. Akadémia. 23 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XIV. No. 2.)

meg. Száz évvel ezelőtt súlyos influenzajárvány söpört végig fővárosunkban. Fodor professzor is belázasodott, majd a bal alsó végtagján érelzáródás keletkezett, Dollinger Gyula professzor elvégezte az életmentőnek tűnő amputálást. Legyengült szíve azonban 1901. március 20-án végleg felmondta a szolgálatot. Még nem töltötte be az 58. életévét. Komoly iskolát nevelt, elég a kolozsvári Tanszéki utód Rózsahegyi Aladár, a Komárom megyei Rigler Gusztáv, a pesti utód Liebermann Leó és az Egészség folyóiratot tovább-szerkesztő Gerlóczy Zsigmond nevét említeni.

Joggal tartják ma az oly fontos immunológia egyik megalapítójának. Az utókor sem felejtkezett el róla, biográfiája 1965-ben jelent meg. Rangja van a Fodor József emlékéremnek.

Orvosként senki többet nem tett demográfiai helyzetünk megakadályozásáért.

Közegészségügyi szigorát ma a környezetszennyeződés teszi időszerűvé. Magasra tette a mércét, jó lenne rá figyelni, a megelőzés ma is olcsóbb, mert a milliókat milliókra költik.

Aligha akad időszerűbb életmű a száz évvel ezelőtt elhunyt higiénikus professzorénál.

Hőgyes Endre

Fodor József¹

(Részlet)

Fodor tanár tudományos élete folyásának és közművelődési tevékenységének maradandó emlékei vannak letéve az ő nagyszámú irodalmi dolgozataiban, melyeknek kiterjedt voltak őt a legtermékenyebb, tartalmuk pedig a legjelesebb hazai orvosi írók közé emelik. Tárgyuk sokféle a sokféle alkalom szerint, amelyben szerzőjük szavát felemelte, eszméit kifejtette és hatni igyekezett, túlnyomó részük azonban higiéniai kérdéseket fejteget, mindig könnyedén, elevenen, egyszerű, tiszta, átlátszó logikával és a rábeszélő képesség bizonyos varázásával. Irályuk a legelvontabb kérdések tárgyalásában is mindig világos, átlátszó, a könnyebb kérdések tárgyalásánál pedig tárcáirói könnyűségű. Fodornak tudományos és ismeretterjesztő cikkei magyarul részint önálló füzetekben és könyvalakban, részint a Magyar Tudományos Akadémia és az Orvosi Könyvkiadó Társulat kiadványaiban, különösen pedig az Orvosi Hetilapban, annak a Markusovszky által 1865-ben megindított és Fodor által 1882-től 1898-ig szerkesztett Törvénytörvény és közegészségügyi mellékletében, 1887 óta az Országos Közegészségügyi Egyesület általa megindított folyóiratban, az „Egészség”-ben, a Természettudományi Közönyben, valamint a napilapokban jelentek meg. Német nyelven minden fontosabb tudományos értekezése és nagyobb munkája szintén megjelent, részint önálló könyvalakban, részint egyes folyóiratokban, mint a „Vierteljahrschrift für Gesundheitspflege”, „Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege”, „Archiv für Hygiene”, „Deutsche Medizinische Wochenschrift”, „Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde”, az egyes higiéniai kongresszusok évkönyveiben. E közleményei nevét a külföldi higiéniai irodalomban is ismertté és becsültté tették.

Fodor József főntebb megjelölt értekezéseinek egyik, nagy része különféle általános higiéniai kérdéseket fejteget, rendszeren valamely felmerült hazai közegészségügyi kérdés kapcsolatában. Másik részük speciális higiéniai kérdések bővebb és tudományosabb tanulmányozásával foglalkozik. Ide tartoznak a talajról, vízről, levegőről, lakásról, különösen pedig a fertőző betegségek kapcsolatában a vérről, annak változásairól írott nagyszámú értekezései és kísérleti vizsgálatai. Elég nagy számban fordulnak elő köztük az orvosi

1 Forrás: Hőgyes Endre: Fodor József: In: Az orvosi tudomány magyar mesterei. Bp., 1924. Markusovszky Társaság, pp. 179–196. (Részlet) – A M. T. Akadémián 1903. ápr. 27-én mondott emlékezés.

statisztika, az orvosi pedagógia különféle kérdéseit fejtegető értekezések. (...)

A vízről, a talajról, a levegőről, a higiéné e három nagy jelentőségű tényezőjéről tette legelső nagyobb szabású vizsgálatait mesterének, Pettenkofernek szellemében és módszere szerint és hazai vonatkozásokkal. E vizsgálatokat még kolozsvári tanár korában elkezdette és azután Budapesten folytatta 1874-től 1879 végéig, tanulmányozván a Duna balparti része talajának, vizének és levegőjének mindennemű kémiai, fizikai, biológiai viszonyait, összevetve azokat a városban ez idő alatt lefolyt fertőző betegségek megjelenéséről, elterjedéséről és lefolyásáról szerzett tapasztalataival. Vizsgálatainak eredményeit időközben több kisebb-nagyobb értekezésekben tette közzé, végre pedig három nagy részből álló, táblázatokkal illusztrált, harminc és néhány nyomtatott ívre terjedő kötetben foglalta össze, mely a Magyar Tudományos Akadémia „Mathematikai és természettudományi közleményei” között mint annak XVI. kötete jelent meg. Fodor e munkája végtelen szorgalom és kitartás gyümölcse és mintaképe marad mindenkor az ilyenmű vizsgálatoknak. Újabb és célszerűbb kutatási módokat talált vizsgálatainak közben. Különösen előmozdították e vizsgálatok a talajban végbemenő kémiai folyamatok tüzetesebb ismeretét, a folyó- és talajvíz között fennálló összefüggés mibenlétét, a talajszennyeződés módját, a talaj légáramlási viszonyait, tisztazzák a víz, talaj, levegő befolyásának mibenlétét a fertőző betegségekre, hogy azok maguk nem készítik a fertőző anyagot, hanem csak bevihetik azt a testbe, hogy azok szennyezettségüknél fogva hatnak az emberi szervezet ellenállóképességének csökkentésére, hogy mindama körülmény, mely a talaj, víz és levegő tisztaságát emeli, csökkenti a fertőző betegségek járványos erejét. Különösen fontossá vált e munka azáltal, hogy konstataulta Budapest levegőjének, talajának, vizének akkori nagymértékű szennyezettségét és hirdette annak nagy szükségességét, hogy e viszonyokon mihamarabb segíteni kell a vízvezetés tökéletesítése, helyes csatornázás és általában a köztisztaság emelése által.

E felfogás lassanként átment a köztudatba, a főváros egészségügyi kormányzata intézkedéseiben igyekezett a higiéné szellemében cselekedni, javította vízvezetékét, megindította a nagy csatornázási építkezést, minden téren igyekezett emelni a főváros köztisztaságát. És ennek fényes eredményeit elértük már egy pár évtized folyamán. Szép fővárosunk, mely a hetvenes évek végén még a legegészségtelenebb nagyvárosok sorozatában a második helyen állott negyven, sőt több promille halálozással, ma a legegészségesebbek közé tartozik tizenhét-tizenkilenc promille halálozással. A főváros közegészségügyi kormányzatának intézkedéseit ma is a Fodor által inaugurált és proponált higiénéi alapelvek szelleme vezeti, a főváros és a hazai közegészség javára és előhaladására.

Fodornak a talajra vonatkozó dolgozatai a világirodalomban is érvényre emelkedtek,

amire mutat az, hogy tizenkét évvel később a Weyl F. híres német higiénéi tankönyvében a talaj higiénéjének megírására őt kérték fel, mely munkája 1893-ban ama tankönyv első fejezete gyanánt meg is jelent.

Fodor Józsefet köztevékenysége értékességének elismerésül pályafutása alatt ismételve érte társadalmi és hivatalos kitüntetés. Már 1875-ben „Közegészségügy Angolországban” című művét a Magyar Tudományos Akadémia a 200 aranyas nagyjuttalomdíjban részesítette. 1878-ban a kir. Természettudományi Társulat jutalmazta meg a „talajlég”-ről szóló munkáját 800 forinttal. Később „Egészségtani kutatás a levegőt, talajt és vizet illetőleg” című művét a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűlése tüntette ki 100 aranyas díjával. A Budapesti Orvosegyesület ismételve ítélte oda neki az Orvosi Hetilap 100 forintos díját, mint a bizonyos időközökben megjelent legjobb közegészségi dolgozatok írójának egy ízben a csatornázásról, más ízben a vér baktériumölő tulajdonságáról szóló cikkekért.

A Magyar Tudományos Akadémia 1878-ban levelező, 1885-ben rendes tagjává választotta. A Természettudományi Társulat főtitkárságával tisztelte meg. Az orvostanártestület kari jegyzővé, majd dékánná, az egyetem pedig rector magnificussá választotta meg. Előbb főtitkára, majd elnöke lett az Országos Közegészségi Egyesületnek. Alelnökévé választották az Országos Közegészségi Tanácsnak. A bécsi és londoni közegészségügyi kongresszusokon osztályelnök. 1894-ben a VIII. (budapesti) nemzetközi egészségügyi és demográfiai kongresszus másodelnöke és végrehajtó bizottságának elnöke volt. 1896-ban pedig elnöke gyanánt működött a közegészségi és orvosügyi kongresszus szervező bizottságának. Tagja volta közoktatási tanácsnak.

1894-ben a király a III. osztályú vaskorona-renddel tüntette ki, később pedig a miniszteri tanácsosi címmel ruházták fel.

Rendes tagja volt az Országos Statisztikai és az Országos Közegészségi Tanácsnak, a főváros törvényhatósági bizottságának; tiszteleti, illetőleg kültagja volt az olasz (turini) királyi orvosi akadémiáknak, a florenci „Società d'Igiene”-nak; a „Reale Società d'Igiene”-nak (Milano), a belga közegészségi egyesületnek (Association internationale pour le progrès de l'hygiène (Brüssel), a „Sanitary Institute of Great Britain”-nek, a „Royal Institute of Public Health”, a „Sociedad español de Higiene” (Madrid), a finn orvosegyesület és finn közegészségügyi egyesületnek, a belga „Société roy. de med. publique”, a „Société française d'hygiène”; a „Société des ingénieurs et architectes sanitaire de France”-nak. A londoni nemzetközi higiénéi kongresszus alkalmával a cambridge-i egyetem tiszteletbeli jogtudorává választották. A szabadkai vándorgyűlés alkalmával mint a vándorgyűlés részéről a szerbiai közegészségügyi viszonyok megtekintésére kiküldött bizottság elnöke, a szerb király részéről

a II. osztályú Szent Száva-renddel való kitüntetést kapta. 1883-ban a berlini egészségügyi kiállításon bemutatott bűvárlati és előadási készülékeiért, valamint munkálataiért Augusta császárné nagy érdemével lőn kitüntetve.

A megemlékezés teljessége megkívánja, hogy elhunyt tagtársunk magánélete folyásáról, egyéniségéről is felelevenítsünk egyet-mást.

„Kedves, víg pajtás volt ifjú korában – írja volt kartársa, Genersich tanár, a róla kiadott megemlékezésekben (Egészség, 1902) – és szerettük mindannyian. Bár úri nevelésben részesült volt és kedvező anyagi viszonyainál fogva úgy élhetett, hogy kivált szegény társai megirigyelhették volna, de ő nyájas volt mindenkivel szemben és pajkosságával csak vidámságot keltett, soha sérelmet nem okozott, sőt ellenkezőleg, ha bármi összekoccanás volt köztünk, egy-egy jó ötlettel minden ellenkezésnek, duzzogásnak véget vetett. Jó felfogása, szorgalma és a tudomány iránti érdeklődés folytán már tanuló korában a legjobbak közé tartozott, de nem állt előtérbe s minthogy akkori időben tanfolyam alatt egyetlen vizsga sem volt és kollokviumra csak a tandíjmentesek és stipendisták jelentkeztek, tanáraink csak mint jó nevelésű és kedves fiút ismerték őt, mint a segélyegylet hivatalnokát, bálelnököt, szellemes szónokot, de jeles szakképzettségéről csak a tanfolyam végén, a szigorlatok alkalmával vettek tudomást. Úgy élt tanuló korában, mint ahogyan egyetemi hallgatónak tulajdonképpen élnie kellene: nem robotolt, hanem tanult, okosan mindenfélét; zenét, nyelveket és emellett részt vett mulatságban és vígan élvezte élete távaszát. Bizonyára ennek köszönhette nagyrészt azon ruganyosságot és, bátorságot, amellyel majd mint férfi szaktudományát művelte és járatlan utakon határozottsággal felfelé haladt és sok akadállyal sikeresen megküzdött. Sokat dolgozott, de el nem fáradott, sokat használt szaktudományának és hazájának, de életét is élvezte, sokat ért el külső elismerésben s kitüntetésben is részesült, de azért mindnyájunk őszinte szeretetét is megtartotta mindvégig.”

Alig kell valamit hozzátenni e találó jellemzéshez. Valóban ilyen volt kartársunk életének későbbi éveiben is, úgy akkor, midőn munkaerejének teljességében és törekvéseinek ambiciózus tetőpontján állott és valóban bámulatos sokoldalú tevékenységet fejtett ki, valamint életének utolsó éveiben. Szerény, kedves modorú volt, kérkedés és póz nélkül, határozott és szókimondó a maga véleményében, türelmes az ellenvéleményekkel szemben, másoknak sikere nem bántotta, saját sikerei el nem kábították. Elénk szellemét saját szakmáján kívül is minden kulturális dolog érdekelte, szerette a művészetet, a zenét, a festészetet, buzgó látogatója volt a műtárlatoknak, figyelemmel kísérte a hazai és külföldi szépirodalmat, szeretett beszélni a politikáról, különösen a társadalmi politikáról. Bizonyos mértékben chauvin magyar volt. Hirdette, hogy a magyar ember agyveleje van olyan, mint

akármely más nemzeté, amely képes arra, hogy befogadhassa vagy megteremthesse a legelvontabb és legmagasabb eszméit is az internacionális vagy egyetemes közművelődésnek. E szerény, kedves, előzékeny modoráért, mint jó barát önzetlenségéért, tanácsadásaiban közvetlen szíves készségéért mindenki előtt, ki körében megfordult, köztisztelőben és szeretetben, eleven, kedv-teljes és szellemes társalgási modoráért pedig közkedveltségben állott. Így élete folyása, kapcsolatban csendes és kezdetben zavartalan családi boldogsággal, valójában az ideális euphoriát tüntette fel, melyre a derűt megadta a sok küzdelemmel járó munka sikerének megnyugtató öntudata. (...)

Schultheisz Emil

„A bacteriológia legbuzgóbb művelője...”

Fodor József emlékére¹

A felvilágosodást követően a 19. század első felének német – Magyarországon is érvényesülő – romantikus medicináját a század közepétől kezdődően Angliában és Németországban egy neohippokratikus szemlélet váltotta fel, ami a természettudományos gondolkodásnak a medicinában termékeny részévé vált. Ezt Virchow, Pettenkofer íásaiban, de az angol Chadwicknél, Crawfordnál is nyomon lehet követni.

Hazánkban Fodor József volt az, aki a 19. századi szigorú természettudományos gondolkodást a neohippokratikussal nemcsak össze tudta egyeztetni, de a hippokratészi individualizmustól jutott el a korszak legobjektívebb experimentatív közegészségügyéig.²

A mai értelemben vett „modern” higiéné tudománya a 19. század közepén alakult ki olyan társtudományok rohamos fejlődésének segítségével, mint a kémia, a mikrobiológia, szerológia-immunitásan s nem utolsó sorban az élettan-kórélettan. Megújult a higiéné szemlélete is. Az eddigi a teória mellett túlnyomóan empirikus diszciplína kutatói az egyre precízebben kifejtett teóriákat s a megfigyelés adta következtetéseket egzakt kísérletekkel

¹ Forrás: Schultheisz Emil: „A bacteriológia legbuzgóbb művelője...”. Fodor József emlékére. = Orvosi Hetilap 148 (2007) No. 4. pp. 177–179.

² A Fodor által írt publikációkból:

Fodor J.: A hagymázjárvány a budapesti királyi orvos egyesület előtt. A hagymáz kóroktani kutatása. Orv. Hetil., 1868.

Fodor J.: Útlevelek. Orv. Hetil., 1871.

Fodor J.: Közegészségügy Angolországban, tekintettel a hazai viszonyokra. MOKT, 1873.

Fodor J.: Kísérleti tanulmányok a talaj és talajlégnek fertőtlenítése felett. Orv. Hetil., 1875, 30, 590–91.

Fodor J.: Egészségtani kutatások a levegőt, talajt, vizet illetőleg – M. T. Akadémia Math. Természetud. Közl., XVII. 1881. II. rész a talajról.

Fodor J.: Bactériumok az élő állat vérében – M. T. Akadémia Értekezés a természettudomány köréből. 1885, 15, 1–18.

Fodor J.: Újabb vizsgálatok a vérnek bacteriumölő képességére és az immunitásra vonatkozólag. Orv. Hetil., 1890, 133–147.

Fodor J.: A betegségre való hajlamosságról. A magyar orvosok és természetvizsgálók 1894, XXVII. vándorgyűlésének történeti vázlata és munkálatai. 1894, 56–66.

Fodor J.: Zur Frage der Immunisation durch Alkalisierung – Zbl. f. Bakteriologie und Parasitenkunde, 1891, 75.

Fodor J.: Pettenkofer Miksa tanár – Orvosi Hetilap. 1901, 7, 157–159.

Hippocrates: Peri aeron hydaton topon (a Van den Linden-tf kiadás [Leyden 1665] alapján. Lásd ehhez Schultheisz Emil: Bevezetés a Hippocratesi Gyűjtemény olvasásához. In: Válogatások a Hippokratészi Gyűjteményből) 1991.

J. Fodor, M. D. – Obituary. Lancet, 1901, 1050–1051.

bizonyították s adott esetekben a matematikai statisztika módszerével igazolták.

A kísérletes higiéné megalapozója Magyarországon Fodor József volt. Mint experimentátor, a higiénéből természettudományt csinált, de úgy, hogy sohasem felejtve el az embert, a szociális medicinának is hazai úttörője lett. A rendkívül invenciózus kutató kétévi, fél Európa kutatóintézeteit bejáró tanulmányútja során nemcsak az ott használt metodikákat sajátította el – hogy később maga ezeket a saját originális gondolataival és kísérletes bizonyítékaival kiegészítve, újabb eljárásokkal fejlessze tovább –, hanem személyes ismeretséget, esetenként barátságot kötött tudományának legjelesebb képviselőivel, akikkel élete utolsó esztendejéig kapcsolatban állott. Erről az útjáról beszámoló könyve *a kor európai egészségügyének csaknem teljes áttekintése*. Középpontjában Anglia igen fejlett közegészségügye áll, a higiéné egész területét felöleli. A könyv 1873-ban már kolozsvári tanárságát (1892) követően jelent meg.

A fiatal professzor érdeklődése kiterjedt a higiéné minden területére és határterületére. Különösen elmélyült, a legújabb eredményeket is regisztráló élettani ismeretei segítették a szorosan vett higiéné új irányzatának kutatásában és művelésében. Ez a hatalmas ismeretanyag és abszolút objektivitásra törekvő szuverén szelleme tette írásait világszerte olvasottá. Objektivitásának és józanságának köszönheti mestere és atyai jó barátja volt Pettenkofer, aki egyik tudományos elméletének elfogadhatatlan túlzásaiban fékezte. Pettenkoferről írja, súlyos tévedésére utalva – az Orvosi Hetilap 1901 évi 7. számának tárcarovatában közölt nekrológiájában: „Járványtani kutatásai tették őt naggyá, ismertté, áldáshozóvá és mégis éppen ezek a kutatások lehetnek részesek abban, hogy szívében az utóbbi években a bánat és elégedetlenség oly szertelenül keserűvé fejlődött”.

A kommunális higiénének az új irányzat szellemében született összefoglalását az „Egészségtani kutatások a levegőről, vizekről és a talajról” írott jól ismert könyvében jelentette meg. Ebben a bakteriológia már nem kis szerephez jut.

Erről a könyvről írja Gktnér az akkor „vízbakteriológiának” nevezett szubdiszciplína világhírű kutatója: „Amikor Fodor megírta ezt a könyvét, már felismerték, hogy Pettenkofernek a talaj teóriára vonatkozó nézete tudományosan nem tartható és ezzel a tétellel egy teljesen új diszciplína, a bakteriológia áll szemben és Fodor vitathatatlan érdeme volt, hogy teljes elhatározottsággal csatlakozott az új tudományhoz.”

Módszerére jellemző, hogy az aktuálisan vizsgált témát minden oldalról megvilágítva, a történeti fejlődés menetében tárgyalja. Ez tűnik ki ebből a munkából is, melynek második „A talajról” írott kötetét a klasszikus műveltségű, az orvostudomány történetében igen járatos szerző így kezdi: „Hippokrates trilógiájának másik részére térek át ebben a munkában: a

helyre, a talajra. A nagy bölcs és gondolkodó orvos abban a valamennyi között talán legjobban ismert s leginkább olvasott munkájában behatóan foglalkozik a *helynek* befolyásával népek, városok egészségére. Inti az orvosokat, hogy a talajra is figyelemmel legyenek, ha meg akarják ítélni valamely helynek egészséges vagy egészségtelen voltát”. Fodor itt a Corpus Hippocraticum „Peri aeron, hydaton, topon” című írására utal.

A történeti bemutatásban Herodotosig megy vissza, hogy a jelentős szerzők munkáin át – közülük J. P. Frank híres könyve éppúgy nem hiányzik, mint a tárgy hazai művelőinek, Eckstein Ferencnek és Schordann Zsigmondnak írásai – jusson el a legújabb időben felmerülő kérdésre adandó válaszra.

További történelmi hivatkozásokkal vezeti rá olvasóját az évezredek óta ismert, ám csak a legújabb, s nem utolsósorban általa végzett vizsgálatokkal tisztázott probléma nagy jelentőségére. Ezeket a kísérletes vizsgálatokat hosszú éveken át folytatta s már pályája első szakaszában elkezdte. Mint írja: „Az idevágó kísérleteket részben már 1874–75-ben végeztem...”.

Az orvosi gondolkodásának ez az univerzalitást megragadó törekvése Fodor József minden nagyobb lélegzetű munkájából kitűnik: a legaprólékosabban, legprecízebben vizsgálja a részleteket, hogy legújabb kísérleteinek eredményeit a történelmi előzmények ismeretében illeszthesse be az egészbe. Említett kutatásánál jóval kevésbé ismeretes és az irodalom is érdemtelenül keveset ír másik nagy kutatómunkájáról, mely szintén világszerte felkeltette a figyelmet, s nevét a medicina minden külföldi tudósával is megismertette, ez pedig bakteriológiai-szerológiai munkássága.

Fodor a mikrobiológiáról már 1869-ben az írta: „Ezen tan hivatva látszik az orvosi tudományban forradalmat idézni elő: forradalmat felforgatóbbat s e mellett gyümölcsözőbbet, mint ezt most még csak gyaníthatjuk is.”

Az új tudomány e „forradalmi eszméinek” továbbfejlesztéséhez Fodor nem kevés önálló vizsgálattal és felfedezéssel járul hozzá. A bakteriológiáról szólva Högyes ezt írja „Emlékbeszédében”: „Ő volt egyike azoknak, akik a bűvárlat ez ágával nálunk legelőször önállóan foglalkoztak”.

1885-ben az Akadémián tartott székfoglalójával, amely a „Baktériumok az élő állat vérében” címet viseli, meglepi nemcsak a hazai, de a külföldi természettudósokat és orvosokat is. Tudós tanítványa és munkatársa, majd tanszéki utóda, Rigler Gusztáv, erről még 1902-ben így írt: „Legelőször arra jött rá, hogy az állati vér a beléje jutott baktériumokat a szervezeten belül megöli. A vér ezen baktériumölő tulajdonságát kimutatja in vitro is. Kimondja, hogy ezen ölü tulajdonságoknak nagy szerepe van a testnek bizonyos betegségek

ellen tanúsított immunitásában. Majd arra jött reá, hogy a vér ezen fontos sajátosságát nem annak alakelemei, hanem folyékony részei okozzák, mégpedig annál nagyobb fokban, minél alkalikusabb, lúgosabb (sic!) azok.” A szeroterápia tulajdonképpen Fodor alapvető vizsgálatainak köszönheti létezését.

Nem kétséges, hogy Fodor József volt az első magyar kutatóorvos, aki a bakteriológiával, mint önálló diszciplínával behatóan és eredményesen foglalkozott. Már első, az Orvosi Hetilapban megjelent dolgozatának tárgya is fertőző betegség, a tifusz („A hagymázjárvány a Budapesti Kir. Orvosegyesület előtt. A hagymáz kóroktani kutatása”), melyről az új felfogásban ír, jóllehet a döntő bizonyítékot Koch, valamint Pasteur csak a '70-es években közölték olyan nagyságok kétkedésével szemben, mint Virchow, Liebig és Pettenkofer).

Az immunitás akkor humorálisnak nevezett elméletének valójában ő volt a megalapozója 1885 és 1891 között, számos tanulmányban fejtegette. Traube 1874-ben, Grohmann 1884-ben ugyan már közölt feltevéseket, de szabatos kísérletes vizsgálatokat e téren ő végzett először, melyeknek lényege az, hogy „...a vérben és a szövetekben kell keresni azt az anyagot, amely a szövetbe jutott baktériumokat tönkretesz”, mint az másik neves tanítványa, Aujeszky Aladár 1932-ben Fodorról emlékezve megírta. Ezzel „megindítója és alapja volt a szérummal való gyógyításnak”. Ez még 1932-ben sem volt quasi magától értetődő!

Jóllehet a közegészségügyre vonatkozó írásai világszerte ismertek, sőt elismerték, világhírét bakteriológiai-szerológiai kutatásai erősítették meg.

A nagynevű cambridge-i higiénéprofesszor, Crawford latin nyelvű promóciós beszéde tiszteletbeli doktori avatásán ezt világosan tükrözi:

„Ő az, aki miként egy második Hippokrates a levegőről, vizekről és helyekről oly világosan értekezett. Hippokratest magát az Athéniek aranykoszorúval tisztelték meg mindenki szeme előtt. Mi Hippokrates nagyhírű utódját a dicsőség eme csarnokában örömmel díszítjük fel a magunk babérjával. Bemutatom nektek a bakteriológia megbuzgóbb művelőjét, Fodor Józsefet.” (Nature, 1901. – *ford.: Sch. E.*)

Fodor József volt tanszékén lévén, nem maradhat említés nélkül nagyhírű tanítványával, Kitasatóval való kapcsolata.

Fodor intézetében mindig 10–15 külföldi, többnyire fiatal kutató dolgozott, tanult, vett részt azokon a továbbképző jellegű, s egyben új kutatásait is bemutató előadásokon, melyeket általában angol, ha kellett, német vagy francia nyelven tartott. Ezek között a vendégkutatók között volt a japán mikrobiológus Kitasato Shibasaburo (1852–1931), aki hónapokig

dolgozott az intézetben. Fodor egyik unokája, Gerlóczy Gedeon egyetemi tanár személyesen szólt erről. A családban őrzött, 1887-ben Budapesten kelt levelét Páter János tette közzé. Kitasato kitűnő „all round” kutató volt, akinek Robert Koch intézetében végzett kutatásai épp olyan nevezetesek, mint a Behringgel együtt folytatott, a toxin-antitoxin kérdést tisztázó vizsgálatai.

Ha Fodor József bakteriológiai és szerológiai vizsgálatainak eredményeit közelebbről vizsgáljuk és Kitasato e tárgyú írásaival összevetjük, világossá válik, miért is kereste fel Kitasato a budapesti Közegészségügyi Intézetet, milyen tanulmányokat folytatott Fodornál. Annál a Fodornál, akinek személyében a tudós a legszerencsésebben egyesült a legjobb tanárral. Annál az orvosnál, aki tudásával már saját korában nagy hírre tett szert, aki iskolát teremtett, aki kora orvosi gondolkodásának nemcsak klasszikus reprezentánsa, de alakítója is volt. Fodor József életművének története az orvosi gondolkodás alakulásának egy klasszikus fejezete.³

³ A Fodorról szóló irodalomból:

Högyes E.: Fodor József emlékezete Högyes Endre v. tagtól MTA Emlék beszédek. 1902, 11, 301.

Rigler G.: Emlékbeszéd Fodor Józsefről. Egészség, 1902, 4, 90–91.

Páter, J.: Kitasato der Schüler von Josef Fodor tin. Acta Cong. Int. Hist. Med., 1974, 617–622.

Melly J.: Fodor József a magyar egészségtudomány megalapítója. Orv. Hetil., 1957, 22, 584–591.

Aujeszký A.: Fodor József, mint bakteriológus – Egészségvédelem, 1932, 2.

Kertai P.: A kísérletes higiéné feladata és jelentősége – Fodor József emlékelőadás. Egészségtudomány, 1972, 243, 3.

A higiénikus Gerlóczy Zsigmond¹

Gerlóczy Zsigmond (1863–1937) 1887-ben szerzett orvosi oklevelet fővárosi fakultásunk fénykorában (évfolyamtársai voltak: Buday Kálmán, Török Lajos és Temesváry Rezső), éppen amikor Fodor József az „Egészség” című folyóiratot életre hívta. Ami azért említésre méltó, mert 15 év múltán Gerlóczy került az 1901-ben örökre eltávozott Fodor József szerkesztői helyére. 1907-ben kezdte kiadni „Az egészség könyvtára” című népszerűsítő sorozatot, 1927-ben pedig a székesfővárosi közkórházak központi igazgatója lett.

Az 1863-ban született Gerlóczy Zsigmond gyermekfővel láthatta apja mellett szépen növekvő fővárosunk szaporodó közéleti gondjait. A kiegyezés évétől Gerlóczy Károly volt Buda-Pest legfőbb középítkezési irányítója, majd 1873-tól az egyesült székhely alpolgármestere. Budapest mai arculatának kialakításában múlhatatlan érdemeket szerzett. Mint az építkezési szakbizottmány elnöke, irányította közegészségügy terén mindazokat a munkálatokat, melyek Fodor József elképzeléseit szolgálták; így a vízvezeték- és csatornahálózat korszerűsítését, a személtelhordás megoldását, továbbá a meglévő kórházak modernizálását, valamint az Üllői úti klinikatelep felépítését. Hosszúra nyúlna felsorolni a képzőművészetek felkarolásától (a „név kötelez” alapon egy másik Gerlóczy nagy értékű Csontváry-képeket mentett meg) a közművelődés javításán keresztül Kossuth hamvainak hazahozataláig mi mindent köszönhetünk Gerlóczy Károly hazafias ügybuzgalmának. Ebben a légkörben egész életre szóló töltést kapott a szorgalmas diák, aki mint említettük, 1887-ben szerzett orvosi oklevelet. Két kedvenc professzora: Fodor József és Korányi Frigyes, tőlük tanulta az országra pusztító csapásként nehezedő fertőző betegségek járványtanát és klinikumát. Működési bizonyítványt jelentő pergamen tekercs mellé még abban az esztendőben az egészségtan-tanári és iskolaorvosi oklevelet is megszerezte. Három éves higiénikus és gyógyító gyakorlat után már a Rókushoz tartozó barakk-kórház I. számú fertőző osztályának rendelő orvosa, ahol figyelme elsősorban a hastífuszos megbetegedésekre irányult. Az Orvosi Hetilap 1891. évi 22. száma első oldalon hozta a „Hasi hagymáz két ritkább esete” című dolgozatát, amikor a typhus abdominalis kórképét croup-diphtheria

¹ Forrás: Szállási Árpád: Fél évszázada hunyt el a higiénikus Gerlóczy Zsigmond. = Orvosi Hetilap 128 (1987) No. 44. pp. 2318–2319.

módosította, sajnos letális kimenetellel. Első írása azonban stílszerűen Fodor József lapjában (Egészség, 1888) jelent meg „A fertőtlenítésről.” Véletlenül Korányi Frigyes balatoni levele után, ha ugyan ezt véletlennek lehet nevezni. Tehát egy éves diplomával, Fodor lapjában, Korányinak a méltánytalanul mellőzött balatoni üdülők fölötti méltatlankodása után. Nem Gerlóczy Károly fia kapott itt korai publicitást, hanem a sokra hivatott, fiatal higiénikus-klinikus. Fertőző csírák elpusztítására legolcsóbb a forró lúggal való fertőtlenítés, akár fehérműről, akár árnyékszékéről legyen szó. Medikus korunkban tanultuk a Korotkov-féle latrinákat, vagyis a széklet azonnali elföldelését. Mit ajánlott Gerlóczy Zsigmond 1888-ban! „Ha száraz földet hintünk az ürülék fölé, ez olcsó és egészséges eljárás.” Nem plágiumról van szó, az orvosok bizonyos alapigazságokat egymástól térben és időben távol egyaránt felismernek. Gerlóczy nevét tehát 1880-tól már jegyezték. Így az sem meglepő, ha az 1891-ben alakult Balneológiai Egyesület tagjai között ott találjuk.

Ekkor jelent meg a Hankó Vilmossal közösen írt „Budapest fürdői és ásványvizei”,² majd 1893-ban a „Melyik fürdőre menjünk, milyen vízzel éljünk?” című könyvük.³ Ez utóbbit érdemes összehasonlítani Chyzer Kornél, főorvosnak a nyolc évvel korábban megjelent hasonló tárgyú művével. Gerlóczyék ismertetője zsebkönyv méretű és jellegű, ám kétszer akkora terjedelemben. Chyzer hét oldalt szán a fővárosunk fürdőinek, a Gerlóczy–Hankó „duó” ötször annyit. A vegyelemző mindkét könyvben Than Károly, ám a különbség a kezdő mondatokból kiolvasható. „Fővárosunk ásványvizekben és fürdőkben igen gazdag” – írja Chyzer Kornél, míg a Gerlóczy–Hankó szerzőpáros szerint: „Budapest a világ legnagyobb fürdője, legnagyobb ásványvíz telepe, a képzelhető legszebb keretbe foglalva.” Nemes elfogultságukat az idő hitelesítette.

Közben egészségtan könyvet írt középiskolai használatra,⁴ majd Fodor József halála után a felülmúlhatatlan és feledhetetlen Mester iskolai tankönyvét dolgozta át „az új tanítási tervnek megfelelően”.⁵ Gerlóczy Zsigmond teljes titulusa ekkor már: „egyetemi magántanár, közkórházi főorvos, a Kir. József Műegyetemen az építési egészségtan meghívott szaktanára, középiskolai egészségtan-tanár és iskolaorvos.” Természetesen a heveny fertőző betegségek kór- és gyógytanának tárgyköréből nyert magántanári habilitációt.

2 Gerlóczy Zsigmond – Hankó Vilmos: Budapest fürdői és ásványvizei. Bp., 1891. Lampel. 163 p., 1 t.

3 Gerlóczy Zsigmond – Hankó Vilmos: Melyik fürdőre menjünk, milyen vízzel éljünk? Bp., 1893. Hornyánszky. III, 227 p.

4 Csapodi István – Gerlóczy Zsigmond: Egészségtan polgári és felsőbb leányiskolák számára. Bp., 1889. Lampel R. 115 p. – 2. jav. kiad.: Bp., 1893.; 3. kiad.: Bp., 1895.; 4. kiad.: Bp., 1897.; 5. kiad.: Bp., 1898.; Csapodi István – Gerlóczy Zsigmond: Egészségtan népiskolák számára. Bp., 1890. Lampel. 52 p. – 2. jav. kiad.: Bp., 1891.; 3. jav. kiad.: Bp., 1895.

5 Lásd pl.: Fodor József egészségtana a középiskolák felső osztályai számára, valamint magánhasználatra. Az új tanítási tervnek megfelelően a 2. kiadás után átdolgozta dr. Gerlóczy Zsigmond. 3. kiadás. 13 ábrával. Bp., 1904. Lampel. 207, IV p.

Egy kivételes korábbi munkáját azonban még ki kell emelnünk. A magyar medicina máig tartó büszkeségére 1894-ben fővárosunk volt a VIII. Nemzetközi Közegészségi és Demográfiai Congressus választott helye. Noha a VII. kongresszust Londonban tartották (1891), három év múltán Fodor József egyeteme és városa sem vallott szégyent. Kétnyelvű (magyar–francia), szépen megkomponált három kötetes beszámoló-gyűjtemény tanúskodik róla. A szerkesztői munka Gerlóczy Zsigmond érdeme. 1895-ben már kikerült a nyomdából.⁶ Megjelent a magyar orvosok színe-java: Fodor, Högyes, Korányi Frigyes, Müller Kálmán, Tauffer Vilmos, Thanhoffer Lajos, Bókai János és Árpád, Pertik Ottó, Purjesz Zsigmond (Kolozsvár), Moravcsik Ernő Emil, de szinte lehetetlen minden jelentősebb személyt felsorolni. Tény; a hollandia Aalbers professzortól a budapesti Zwillinger Hugóig 2239 bejegyzett részvevőt sorol fel az első kötet. Szédületes szám, kivált, ha hozzászámítjuk, hogy a hölgytagok nincsenek is belekalkulálva.

Néhány igazi „nagyagyút” a külföldiek közül a színvonal illusztrálására, abc-sorrendben szintén felsorolunk.

Bang (Bang-kór), Koppenhága állatorvosi egyeteméről; Botkin, a szentpétervári egyetem privátdocense; Angelo Celli római higiénikus professzor, az egyik legnagyobb járványtörténész; Duka Tivadar Londonból, akit talán nem kell bemutatni; Fjodor Erisman moszkvai egyetemről; Banister Fletcher londoni egyetemi tanár; Charles Girard, a berni egyetem professzora; a híres higiénikus Max Gruber professzor Berlinből; Krallt-Ebing Bécsből; Lancarol doktor az egyiptomi Alexandriából; Laveran professzor (Párizs) a későbbi Nobel-díjas; Friedrich Loeffler Greifswalde egyeteméről; Cesare Lombroso Torino elmegyógyászati intézetéből; Arthur Macdonald Washington-ból; a későbbi Nobel-díjas Metchnikoff Párizsból, Emile Roux szintén a francia fővárosból; Max Rubner Berlin higiénikus professzora; végül a magyarországi eredetű Otto Zuckerkandl Bécs egyeteméről. A névsor önmagáért beszél. A Tengerentúl akkor még „nem tengett túl.”

A kongresszus évében nevezték ki Gerlóczy Zsigmondot az újonnan létesített László Kórház főorvosává, majd igazgatójává. Fodor József halálának (1901) évétől 1912-ig ő szerkesztette az Egészség című folyóiratot, közben megmaradt szorgalmas cikkírónak. 1894-1896 között ő állította össze a „Közkórházi Orvostársulat Évkönyveit”, e kötetekben főleg a diftéria szériumtherápia hatásosságát propagálta.

Ilyen „publikációs dömping” után 1907-ben elkezdte szerkeszteni Az „Egészség Könyvtára” című sorozatot, kis köteteit a Franklin Társulat adta ki, a szerkesztés feladata az

6 Gerlóczy Zsigmond (szerk.): Jelenés az 1894. szeptember hó 1-től 9-ig Budapesten tartott VIII-ik Nemzetközi Közegészségi és Demográfiai Congressusról és annak tudományos munkálatairól. 1–7. köt. Bp., 1895–1896. Pesti Könyvny. 325, 773, 512, 638, 543, 504, 768 p.

1886-ban alakult Országos Közegészségi Egyesület megbízásából Gerlóczy Zsigmondra hárult. Első darabja „Az anyaság higiénéje”, id. Elischer Gyula avatott tollából való. A VIII. kötetet 1908-ban maga Gerlóczy írta „A fertőző betegségekről és az azok ellen való védekezésről”.⁷ Bókay Jánostól Moravcsik Ernő Emilig több jeles szakember vállalt egy-egy kis népszerűsítő zsebkönyvet, mintegy húsz kötetnyi jelent meg belőle. Az 1910-es orvosi évkönyv és címtár szerint Gerlóczynak a következő funkciói voltak: „a sz. főv. Szt. László közkórh. főorvosa, a bpesti. kir József-műegyetemen az építési egészségügytan meghívott szakelőadója, az Orsz. Közegészs. Egyes. főtitkára, a Közkórházi Orvostárs. Igazg.-tanácsának tagja és intézőbizotts. volt elnöke, a kir. orvosegyes. tagja, a Samari tanus-egyesület választm. tagja, az Orsz. Balneol. Egyes., a Nemzeti Zenede, az Orsz. Magyar Iskola-Egyesület igazgatóságának tagja, az Országos Magyar Népfürdő-egyesület, a szünidei gyermektelep igazgatóságának tagja, az „Egészség” szerkesztője.”

Még felsorolni is rengeteg. Hát még ha hozzávesszük, hogy 1924-től a Budapesti Orvosszövetség elnöke, 1927–30 között székesfővárosi központi kórházigazgató, szinte csoda, hogyan tudta megírni 1927-ben az Egészségügyi ismeretek, egy év múlva a Fertőző betegségek és az iskola című könyvét.

Nyugalomba 1930. április 30-án vonult, munkásságáról nagy elismeréssel ír Hollán Henrik a Rókus Kórház történetében. Egy orvos-dinasztia markáns képviselője, halmozódó évfordulók alkalmából tisztelettel emlékezünk meg róla, s ennek ürügyén az 1894. évi nagy kongresszus nem elégszer idézett nemzetközi jelentőségéről.

7 Gerlóczy Zsigmond: A fertőző betegségekről és az azok elleni való védekezésről, Bp. 1908. Franklin. 123 p. (Az egészség könyvtára 8.)

Szállási Árpád

Högyes Endre¹

Högyes Endre Hajdúszoboszlón született 1847. november 30-án, András napján. Szerény jövedelmű kisiparos apja a tehetséges fiút mindenképp taníttatni akarta. Az elemi iskolát és a gimnázium alsó osztályait a hajdúsági városkában végezte, amely akkor még nem volt híres a gyógyfürdőjéről. A kálvinista diák útja innen szinte természetesen vezetett a debreceni kollégiumba, ahol Török József orvostanár már korszerű élettant is oktatott. Érettségi vizsgát 1865 tavaszán tett, ősszel pedig beiratkozott a még nem egyesített főváros orvosi karára. Tanárai közül a szolnoki születésű, nála egy évtizeddel alig idősebb Balogh Kálmán tette rá a legnagyobb hatást, akinek akkorra már kitűnő kétkötetes élettan-, valamint Általános kór- és kórjelzéstan című tankönyve szolgálta a korszerű anyanyelvű oktatást. Jelképes jelentőségű, hogy legnagyobb elődje, Semmelweis Ignác ugyanazon esztendőben hagyta el végleg a pályát, mikor Högyes rálépett. A klinikusok közül elsősorban a belgyógyász Wagner János és a sebész Balassa János óráit kísérte figyelemmel. Néha be-benézett az Akadémiára, ahol örökké emlékezetes élményben lehetett része. Egyik fennmaradt leírása szerint „ott ült középen az elnök, a kis b. Eötvös, balra tőle a szép arcú Csengery, jobbra az öreg Arany, a református tiszteletes, az ülés kezdődik. Feláll egy kifent bajuszú, nagy hasú öreg tudós, mély szava beharangozza a termet, s dörögve beszélget el múlt idők dicsőségéről, a magyar nemzet hajdani szép napjairól. Ez az öreg Toldy, ki együtt élt Kazinczy, Kisfaludy, Vörösmartyval. Fel egy másik: folyik szájából a bölcsesség, mint forrásból a víz. Most áll fel az öreg Arany, olyan igénytelen, olyan csizmadiás alakja van a legnagyobb magyar költőnek, olyan reszketeg a hangja, hogy alig tudja elmondani beszédét”.

A gyakorlat iránt is mindig fogékony ifjú 1870-ben nyert orvosdoktori oklevelet. Háromhetes szoboszlói magánpraxis után visszatért az éppen egyesülni készülő fővárosba. Balogh Kálmán tanár hívta meg tanársegédnek. „Kezdeményező és kitartó, másokat is tevékenységre serkentő munkássága az orvosi kar reformkorszakának egyik fő tényezője volt” – írta róla a méltó tanítvány. A fiatal professzor ifjú segédje előbb a vesekutatás terén hívta fel magára a figyelmet. E tárgykörben megjelent korai dolgozatai inspirálták Korányi Sándort,

1 Forrás: Szállási Árpád: Högyes Endre. In: Magyar génusz. Szerk.: Gazda István. Bp., 2001. Rubicon. pp. 151–153.

idáig vezethető vissza a Korányi névvel fémjelzett magyar vesepatológiai iskola. Az Orvosi Hetilap, hasábjain írt a vesecsatornák és Malpighi-testek szövetszerkezetéről és működéséről. Vizsgálta a vizeletkiválasztó képességet ép és kóros állapotban, továbbá a vese vérkeringését, a vesecilinderek keletkezésének mechanizmusát. Eredményeit a klinikusok is figyelembe vették, kevés kutató tudta így összeegyeztetni az elméletet a gyakorlattal.

Írásai rangos német nyelvű szaklapokban is megjelentek. Noha a hajdúsági gyermek-és ifjúkor nem biztosított neki von Haus aus többnyelvűséget, a három legfontosabb világnyelvet hamar és jól elsajátította. Balogh Kálmán és tanártársai felismerték benne a jövő emberét. A diploma megszerzése utáni négy esztendőben megjelent 36 közleménye imponáló teljesítmény, így 1875-ben alig 28 évesen kinevezték a kolozsvári egyetem kór- és gyógyszeres intézetének élére. Kivételes képessége itt mutatkozott meg először igazán. Elképzelhetetlenül mostoha és primitív körülmények között ért el az idegéletteni kutatás terén világraszóló eredményeket. Munkatársai csak orvosok voltak, kísérleti eszközeiket maguk eszközölték össze. Környey István professzor mérvadó véleménye szerint „Högyes munkamódszerét látva meg kell állapítanunk, hogy ő volt a kísérleti élettanban az első, aki egy szövetvényes reflexműködés pályáit rendszeresen végigkövette. Ezt a módszert őutána Sherrington alkalmazta a reflexműködés egész sorozatára, és vált ezzel a modern élettan egyik legnagyobb alakjává”. Az oxfordi kutató az idegsejt működésének felfedezéséért 1932-ben Nobel-díjat kapott.

Sós József professzor szavaival pedig Högyes „az úttörők ezernyi nehézségeit élte át. Ő volt a magányos vándor, aki az idegpályák dzsungelébe behatolt és megmutatta a szövetvényes rengeteg felkutatásának nehézségeit és szépségeit, de főleg hogy az emberi kitartás a téren is világos térképet teremthet”. Az asszociált szemmozgások idegmechanizmusáról készített mesterművének első részét 1880. április 19-én, a másodikat 1881. január 17-én mutatta be Balogh Kálmán az MTA III. osztálya ülésein. Högyes ekkor még Királyhágón túli tanár volt. A harmadik, egyben befejező részt már maga a szerző olvasta fel az Akadémia 1884. november 17-ei ülésén. Közben 1883 őszén Pesten az általános kórtan professzora, s már az előző évben (1882) Széchenyi intézményének levelező tagja lett.²

Páratlanul szellemes kísérletei érdekes klinikai megfigyelésre vezethetők vissza. Nem sokkal korábban a dühöngő elmebeteget még ketrecbe zárva addig forgatták, míg szédülés és szemtekerezgés (nystagmus) közepette rohama meg nem szűnt. Högyes galambokat és nyulakat rögzített az általuk készített padhoz, és forgatás után nystagmust észlelt. Tisztázta az ennek létrejöttét biztosító idegpályákat és központokat. Bebizonyította, hogy a mechanizmus

2 Székfoglalóját „Az asszociált szemmozgások idegmechanizmusáról” címmel tartotta.

létrejöttéhez nincs szükség a látóidegre, sem a nagyagyra s a törzsdúcokra. Bevezette az utónystagmus fogalmát. A félkörös ívjáratokkal kapcsolatos reflex útját tovább kutatva megállapította, hogy a IV. agykamra fenekének középvonalban történt bemetszése után a forgatási nystagmus teljesen kimarad. A pályák tehát itt haladnak át. Azt is kiderítette, hogy a IV. agykamra fenekének féloldali sértése után a sértett oldali szem előre-lefelé, a másik szem hátra-lefelé fordul. Az átmetszéses vizsgálatok után a vestibularis reflex egyes helyeinek elektromos ingerlését végezte el, így erősítette meg a pálya lefutásáról alkotott képet. A művészien megkomponált színes kőrajz fekete, kék és piros vonalszerkezetével szemléletesen érzékelteti a szemmozgást összhangba hozó idegközpont bonyolultságában is célszerű konstrukcióját. Akár egy modern kép is lehetne, neurológiai kutatásunk egyik csúcsteljesítményében gyönyörködhetünk.

Az egzakt bizonyítás mintapéldánya, ahogy a halló- és a szemmozgató idegek centrális pályájának szövettani vázlatát megszerkesztette. Megfigyelte és publikálta, hogy a kísérleti tengerimalacok ritmikus zörejekre a füleiket azonos ismétlődéssel mozgatják. Ezek a tisztán akusztikus reflexek zene hallgatása közben embernél szintén megfigyelhetők. A séta, torna, lovaglás, tánc is a ritmikus izommozgás révén fokozza az ember kellemes közérzetét. Foglalkozott a hipnotikus állapotban felvett önkéntes testhelyezettel. Högyes reflexívleírásának ismertetése több rangos osztrák és német szaklapban megjelent, így nehéz megérteni a már elhunyt tudós tanítványai és Bárány Róbert között lezajlott elsőbbségi vitát. A magyar nevű, azonban magát mindig tüntetően osztráknak valló, nyelvünket nem beszélő bécsi fülorvos a labirintus és a szem kapcsolatáról szóló első dolgozatát 1906-ban, Högyes halála évében közölte először. Azt tapasztalta betegeinél, hogy hidegebb vagy melegebb vízzel való fülöblítés közben szemtekerezgés és szédülés lép fel. Ez a kalorikus reakció, mechanizmusa ismert. Högyes művét az asszociált szemmozgások idegmechanizmusáról a biztonság kedvéért 1913-ban német nyelven is megjelentették. Nem pesti, hanem berlini–bécsi kiadónál. Högyes tanítványai szerint Bárány nem ismerte el a magyar kolléga elsőségét, ám a vita nem befolyásolta a Nobel-bizottságot, az 1914. évi Nobel-díjat 1915-ben az akkor „valahol Oroszországban” fogoly osztrák otológusnak ítélték „a vestibuláris készülék élettana és kórtana terén végzett munkásságáért”. Bárány a kitüntetést csak 1916-ban vehette át, amikor bevezető előadásában már méltatta Högyes Endre úttörő szerepét, így a tények és a lényeg helyükre kerültek, ám a vita néha még ma is fellobban. Az vitathatatlan, hogy a felfedezés embergyógyászati jelentőségére Bárány mutatott rá, tehát a díjra rászolgált, a róla elnevezett félremutatási próbával együtt.

Högyes széles körű tudományos érdeklődésére viszont jellemző, hogy írt például a

színpadi hatás élettanáról, módszert dolgozott ki „a halló-erőnek telephonnal való meghatározására”. Amikor 1883-ban visszakért a fővárosba, az egyetemi élet egyik fő szervezője lett, különösen Balogh Kálmán 1888-ban bekövetkezett halála után. Az elméleti szakember nagy jelentőséget tulajdonított a betegbemutatásnak. Szeretett volna egy kísérleti orvostani tanszéket felállíttatni, ám saját kórtani intézete sem felelt meg a korszerű követelményeknek. Neurológiai érdeklődése mindvégig megmaradt, 1889-ben, miután Párizsból hazajött, ő mutatta be az Akadémián Lenhossék Mihálynak A pyramis-pályáról némely állat gerincvelijében, valamint a fiatal Schaffer Károlynak Az idegrendszer szöveti elváltozásai veszetheység című sokat ígérő dolgozatát. Különösen ez utóbbi lett szívügye.

Amint az közismert, Pasteur az első veszetheység elleni védőoltást 1885 nyarán végezte el, világgraszáló sikerrel. Hatására Pesten már 1886. március 10-én megalakult az ún. Lyssa-bizottság, Hőgyes vezetésével. Miután az oltást csak a francia fővárosban végezték, továbbá a veszett állatok megmarta személyek kiadásainak nagy részét az állam fedezte, ez a bizottság döntött a küldés indoklásáról. A következő hónapban már hat veszélyeztetett – többnyire szegény gyermek, szülői kísérettel – utazott Párizsba, mindegyikük meggyógyult. Hőgyes nem hitte el, hogy ez a feladat számára megoldhatatlan. Leírás alapján elkezdte kísérleteit a kórtani intézetben. A sajtó révén akkora híre lett, hogy május 6-án a Budapesten tartózkodó Ferenc József király is meglátogatta. Az első, oltásra alkalmas fix vírus (nem a mai értelemben) már augusztus 12-re elkészült – Párizs után másodikként a világon. A vírus oltását a kísérleti állatba nem koponyalékeléssel (trepanálás), hanem fogászati fűróval ejtett lyukon végezte, ami gyorsabb, kevésbé fájdalmas és „elegánsabb” eljárásnak bizonyult. A módszeren szintén módosított: míg Pasteur szárítással gyengítette az oltóanyagot, addig Hőgyes a hígítás mellett döntött. Rájött, hogy a vírus mennyiségének van döntő szerepe, és ez hígítással biztosabban szabályozható. Eredményeiről 1888-ban az Akadémián számolt be, de német és francia fórumokon szintén publikálta. Megkapta a Marczibányi-nagyjutalmat, az Akadémia rendes tagjai sorába választotta.³

Oltásait előbb Pasteur módszerével kezdte, majd a sajátjával folytatta, egy százalékkal kedvezőbb eredménnyel. Hőgyes természetesen nem fogadhatta el Pasteur azon álláspontját, hogy „Európának elég egy intézet”. Az út költséges, az időveszteség tragikus lehet, érvelt Hőgyes, ám amikor támadták, mégis kiállt a nagy francia tudós mellett. Fodor József közegészségtani professzor is, más indoklással. Nagyon méltányolta, hogy Pasteur „fedezte fel a bor betegségeit” (ami igaz is), pedig tanárunk fölöttébb kedvelte ezt az italféleséget.

3 Székfoglalóját „A veszetheység elleni immunitás mechanizmusáról” címmel tartotta, s annak kivonata az Orvosi Hetilap 1889-es évfolyamában jelent meg.

Persze a veszettség elleni oltás jelentőségével szintén tisztában volt.

A pesti Pasteur-intézet 1890-től a kórtanon működött. Sajnos ágy nélkül, így nem volt könnyű elszállásolni az oltásra várókat. Egyre többen keresték fel a szomszédos országokból, Belgrádhhoz például közelebb volt Pest, mint Párizs. Országszerte fokozott gondot fordítottak az ebtartási rendelet betartatására. A kutyák kötelező oltásának Hőgyes nem volt híve, ezt 1934-től vezették be nálunk. Az 1876. évi XIV-es törvénycikkelyt az ebmarta személyekre is kiterjesztették. Míg a párizsi Pasteur Intézet nemzetközi közadakozásból épült, addig a pesti Hőgyes szorgalmazására államköltségen. A második leglátogatottabb lett a kontinensen. Hőgyes hígítási módszerét Spanyolország, az Egyesült Államok és India is átvette. Tudósunk összeállította az ország veszettségi térképét, a megyék szerinti gyakoriságot. Német nyelvű összefoglalója a híres bécsi Nothnagel tanár belgyógyászati nagykönyvében is megjelent. Már életében joggal nevezték „magyar Pasteurnek”. Sajnos, mire önálló intézete megnyílt, már nagyon beteg volt. Hőgyesnek 1906-ban bekövetkezett halála után a Pasteur-intézet különvált, Székely Ágoston lett a vezetője. Később a Népszövetség Magyarországot a veszettség elleni küzdelem élére helyezte.

Bámulatos volt tudósunk lényegfelismerő képessége. Így például az 1895-ben felfedezett röntgensugarakat az ő javaslata és aktív közreműködése révén már 1896-ban csonttörések megállapítására, idegen testek eltávolításának ellenőrzésére használták. Ugyanakkor írta a következő sorokat: „nem szenved kétséget, hogy ezen új sugarak, melyeknek mechanikai tekintetben oly szövetpenetráló hatásuk van, amellettsé kétségkívül kémiai tekintetben is hatnak, therapeutikai tekintetben is szerepük fog lenni a medicinában”. Meglepő sorok egy nem klinikustól. Ratkóczy Nándor professzor szerint „Hőgyes e közleménye világviszonylatban is nagy jelentőségű”. A gyógyszerterületén az ő látókörébe került legelőször a csípős paprika anyaga, a capsaicin, erről írott tanulmánya Adatok a capsicum annum (paprika) alkatrészeinek élettani hatásáról címmel az Orvosi Hetilap hasábjain jelent meg, amelynek 1889-től a szerkesztője volt.

Sokat adott a szaknyelv tisztaságára. Jókait a következő sorokkal búcsúztatta: „Hogy a hazai orvosi és természettudományi irodalom nyelvezete ma a fél évszázad előttihez képest sokkalta magyarosabb és zengzetesebb, abban nagy része van Jókai és az ő irányát követő többi magyar író művei olvasásának. Hálásan emlékszünk meg ezért Jókainak az orvosi és természettudományi irodalom nyelvének fejlődésére gyakorolt hatásáról.” Megválasztották a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat titkárává, az Országos Közegészségügyi Tanács rendkívüli tagjává, a Természettudományi Társulat egyik alelnökévé. Nem formális címhalmozás volt ez, minden feladatot komolyan vett.

1896-ban összeállította az orvoskar nagy millenáris emlékkönyvét.⁴ Ebben közölte a fakultás, azon belül az egyes intézetek történetét, alaprajzát, épületképét, egy-egy terem berendezését. A tanárok és más oktató személyek életrajzát, arcképét, szakirodalmi munkásságuk pontos bibliográfiáját. Az utolsó fejezet az orvosi karra vonatkozó, akkor érvényben lévő fontosabb törvények, szabályok és rendeletek gyűjteménye. Akadémiai emlékbeszédeiben ő búcsúztatta tanártársait: Balogh Kálmánt, Török Józsefet, Antal Gézát, Markusovszky Lajost, Fodor Józsefet. A külföldiek közül Pasteur és Jenner jelentőségét méltatta. Hőgyes Endrét orvostörténészként szintén külön hely illeti meg.

Elismerésben nem volt hiány, 1897-ben miniszteri tanácsosi címet kapott, mégis meglepő, hogy a millennium idején Korányi Frigyes, Kétly Károly és Bókay János társaságában tudományos érdemeiért nem kapott bárói rangot az uralkodótól.

Hőgyes Endre az elméleti-kísérleti orvostudomány egyik legnagyobb alakja volt – nemcsak hazai szemmel. Legyen a köztudatban a neve, mert ritkán születik hozzá mérhető egyéniség.

4 Hőgyes Endre: Emlékkönyv a budapesti királyi magyar Tudomány-Egyetem orvosi karának multjáról és jelenéről. Magyarország ezredéves fennállásának ünneplése alkalmával. 122 képpel és két színes táblával. Bp., 1896. Eggenberger. XXXVI, 1003 p.

Ivánka Imre, a „Vöröskereszt mindenese”¹

Ivánka Imre 1818. december 9-én született az akkori Hont vármegye egyik kis falujában Felsőszemeréden. E kis falu – melyen keresztül ma turistáink ezrei tartanak a Magas-Tátra felé – nevezetes kultúrtörténeti hely: templomának egyik kőgerendáján látható a magyar rovásírás legrégebb emléke. Az eredetileg Túróc megyei család a XVIII. század vége felé telepedett meg Hont megyében. Ivánka Imre atyja – László – a megye főszolga-bírája, fiatalon, 1819-ben hunyt el. Így a kis Imre nevelését édesanyja, Péchy Petronella irányította. Valószínűleg az apa elvesztésével megrendült család anyagi helyzete is közrejátszott abban, hogy a különben kitűnő előmenetelű Imre otthagyja a soproni gimnáziumot és a tullni katonai akadémia növendéke lesz. Tullnban ismerkedik össze a szintén ott tanuló Görgey Artúrral és Kazinczy Lajossal, a 48-as forradalom jeles szereplőivel. Érdemes idéznünk Ivánka véleményét Görgeyről: „Cynikus, szegény, de független, büszke ... Ily férfiak nem árulók”.²

Az akadémia elvégzése után a 12. huszárezredhez kerül. E Nyugat-Csehországban állomásozó ezred kötelékében éri őt 1848 forradalmi hangulata. Batthyány felhívásának eleget téve, az elsők közt kéri áthelyezését a magyar honvédséghez. Még részt vesz huszárai élén Prága elfoglalásában, majd mint Windischgrätz követe, ő közvetíti a császári csapatok és a felkelők között. Közben megérkezik az áthelyezést jóváhagyó irat s Ivánka július elsejétől már Pesten, mint Batthyány „elnöki titkára” segíti a honvédelem szervezését. Később mint a váci nemzetőrsereg parancsnoka rövid idő alatt harcképessé teszi a reá bízott 4500 embert. Ivánka és serege számára a tűzkeresztség fényesen sikerül: döntő mértékben járulnak hozzá a pákozdi diadalhoz. „Bekövetkezett tehát azon nap, amelyen egy rögtönzött, nagyrészt újoncokból álló, a felszerelésben mindenben hiányt szenvedő magyar hadsereg kétszer nagyobb számú, nagyjából fegyelmezett, rendes hadcsapatokból álló, mind felszereléssel, mind tüzéséggel jobban ellátott hadsereg ellenében, a nyílt csatát elfogadta és a nemzet reményének megfelelően meg is vívta.” Így értékeli 33 év távlatából Ivánka a pákozdi csata

1 Forrás: Kiss László: 90 éve halt meg Ivánka Imre a „Vöröskereszt mindenese”. = Orvosi Hetilap 127 (1986) pp. 1961–1962.

2 Ivánka Imre: Négy havi szolgálatom a magyar hadseregben. 1848 jún. végétől okt. végéig. Bp., 1881. Rudnyánszky. 53 p.

jelentőségét.³ Sokan Ivánkában látták a magyar honvédsereg leendő fővezérét! Nem megalapozatlanul, hiszen október 12-én már ezredes, ill. a Bécs felé vonuló magyar főszereg jobbszárnyának parancsnoka. Katonai pályafutásának íve azonban ekkor megtörik: október 24-én Kossuth levelét viszi egykori főnökéhez, Windischgrätzhez. Elhangzanak Windischgrätz végzetes szavai: „... mit Rebellen unterhandle ich nicht”. A magyar táborba visszainduló Ivánkát Jellačić emberei elfogják. Csehországba internálják, honnan csak 1850-ben szabadul.⁴

Mint katona, már nem, de mint közéleti személyiség egyre nagyobb szerepet játszik a kiegyezés korabeli Magyarországon. 1865-től közel harminc éven át megszakítás nélkül tagja a képviselőháznak. A korszak gazdasági mozgalmai közül elsősorban a közlekedés modernizálása felé fordul figyelme. Egyik alapítója az első magyar Duna-gőzhajózási Társaságnak; 1878-tól 1891-ig az Északkeleti Vasúttársaság vezérigazgatója.⁵ Legmaradandóbb érdemeket mégis a Vöröskereszt Egylet alapítása körül szerez.

Ivánka ismeri fel legkorábban, hogy a sebesült katonák ellátását nem lehet jótékonyági alapon megszervezni. Már az 1879-ben megalakuló Magyar Országos Segélyező Nőegylet alapszabályzata – melynek kidolgozásában Ivánka szava a mérvadó – a genfi egyezmény követelményeinek figyelembe vételével születik meg. Amikor pedig 1881. május 16-án megalakul a Magyar Szent Korona Országainak Vörös-Kereszt Egylete, Ivánka javaslatára a Nőegylet kimondja a Vöröskereszttel való egyesülést. Ivánkát a Vöröskereszt gondnokává választja. Ettől a pillanattól kezdve ott találjuk őt az újonnan alakult szervezet minden jelentős megmozdulásában. Nagyszerű szervezőkészsége, diplomáciai érzéke vezeti át a még gyermekcipőben járó együletet a kezdet nehézségein. Mint vezérigazgató, helyiségeket bocsát az Észak-keleti Vasút épületében a Vöröskereszt Központi irodája számára. Tervezeteket dolgoz ki a főanyagraktár vezetésére, a sebesültszállító-oszlopok számára, a tartalékkórházak felállítására, a háború esetén viselendő egyenruhákra stb.⁶ Tagja az „ápolónői ügyek intézésére” alakult bizottságnak; németre fordítja Korányi Frigyes „Ideiglenes szabály a betegápolónők részére” c. művét. Az „építési bizottságban” végzett fáradhatatlan munkájának is köszönhető, hogy már 1884. október 19-től a Vöröskereszt saját kórházában képezheti ápolónőit. S a sors iróniája: Ferenc József császári s királyi fenségét az új kórházban az egykori honvédezredes, Ivánka Imre kalauzolja. De ott van Ivánka Belgrádban is, ahol a Magyar Vöröskereszt egy százágyas tartalékkórházat rendez be, s személyesen ügyel fel

3 Ivánka id. mű

4 Ivánka id. mű

5 Neuschlosz Marcell: Ivánka Imre. Emlékbeszéd. Bp., 1897. Márkus. 48 p., 1 t.

6 Csekonics Endre – Babarczy-Schwartz Ottó: A Magyar Szent Korona Országai Vörös-Kereszt Egyletének története. Bp., 1904. Hornyánszky. VII, 200, [2] p., 4 t.

annak zökkenőmentes működésére. Diplomáciai tapasztalatai nagy szerepet játszanak abban, hogy a genfi nemzetközi bizottság a magyar egyletet elismeri s kötelékébe mint a 25. országos egyesületet felveszi. 1884-ben a Nemzetközi Vöröskereszt III. értekezletén, Genfben, Ivánka német nyelvű előadásában számol be a nagyvilágnak a Magyar Vöröskereszt tevékenységéről.⁷

Megalakulásától, 1881-től 1890. május 9-ig tevékenykedik Ivánka a gondnoki funkcióban. Ekkor – 72 éves korában – adja át a stafétabotot a fiatalabbaknak, de továbbra is igazgatósági tag marad. Az országos közgyűlés nevében Károlyi Gyula elnök méltatja Ivánka érdemeit s javaslatára Ivánka életnagyságú arcképét tevékenységének maradandó emlékhelyén, az Erzsébet-kórházban függesztik fel.⁸ Váratlan halála besnyői nyaralójában 1896. július 27-én nagy veszteséget jelent a magyar közélet, s főleg a Magyar Vöröskereszt számára.

Szülőmegyéjének hetilapja mindössze néhány sorban tudósít haláláról. Nem tartotta érdemesnek, hogy Hont megye e nagy szülöttét a Honti album c. rovatában bemutassa. Születésének 100. évfordulóján, 1918-ban, a háborús körülmények szintén nem kedveztek Ivánka érdemeinek méltatására. Így nem csoda, hogy egykori szülőhelyén, s környékén alig akad valaki, ki ismerné Ivánka érdemeit. Szülőháza – ha átalakítva is – még áll Felsőszemeréden.

7 Uo.

8 Uo.

Müller Kálmán

Korányi Frigyes¹

(Részlet)

Nagy sikereinek egyik fontos eszköze – úgy látszik már diákkorától kezdve – az ő szónoki képessége volt, hogy a kimondott szónak hatalmát tudta gyakorolni. Nem a káprázatos szónokok közül való volt; bizonyos komoly méltóság volt előadásában, melyhez hasonlót az angol szónokoknál találunk. Halkan, de tisztán tagolva beszélt, szóvirágot nem használt, gesztusa szerény és nyugodt volt; de hatott a beszéd tartalmával, szoros logikai konstrukciójával és gondos fogalmazásával, amely minden kifejezést megválogatott. Választékos volt a beszédje, ha négy szem között a fiatal orvostanhallgatóval volt beszélőnivalója és válogatta a szót az ő rektori beszédeiben is; ahogy semmiben, úgy beszédjében sem volt soha pongyola. A vitába nem engedte a szenvedély hangját beleszólni, az eszmék harcát jogosultnak tartva és tisztelve, azt a szenvedélytelenség higgadt szavával vívta meg. Személyes érzelmeit el tudta hallgattatni ott, ahol az igazságról volt szó.

Tanúi voltunk annak az esetnek, amidőn itt az egyesületben egyik bemutatott esete vita tárgyát képezte és élveztük, ahogy a jóval fiatalabb ellenféllel szemben diagnózisát úri előkelőséggel védte és bizonyította. Ugyanilyen előkelő módon vitatta álláspontját a mellhártyabántalmak gyógykezelésében és udvarias volt írásos vitatkozásaiban is, mert sohasem feledte, hogy ellenfele neki kollégája is.

1894. évi szeptember hó 7-én, egy verőfényes őszi nap délutánján a Műegyetem volt épületéből két férfi karonfogva, komoly beszédbe merülve tartott a Nemzeti Múzeum felé: Korányi volt és Leyden; őket látva senki sem gyaníthatta, hogy ezzel a jelenettel Magyarország közegészségügyének egy új és igen fontos fejezete kezdődik. A VIII. Nemzetközi Közegészségi és Demographiai Congresszus előkészítésekor az egyik díszelőadásra éppen Korányi indítványára Leydent kérték fel, hogy ismertesse a tuberkulózis elleni védekezést. A felszólításra még válasz sem érkezett, amikor Bécsből Schrötter önként jelentkezett, hogy a tuberkulózis szanatóriumi kezeléséről kíván egy nagy nyilvános előadást tartani. A végrehajtó-bizottság kényes helyzetbe jutott, de vele együtt Korányi is, aki

¹ Forrás: Müller Kálmán: Korányi Frigyes. In: Az orvosi tudomány magyar mesterei. Bp., 1924. Markusovszky Társaság. pp. 139–166. (Részlet) – A Budapesti Kir. Orvosegyesületnek 1913. okt. 14-én tartott nagygyűlésén mondott emlékbeszéd.

Schrötterrel is jó barátságban volt, amíg végre is sikerült – igaz, hogy Schrötternek egy kis duzzogásával – a kérdést elintézni úgy, hogy Leyden fogja az előadást tartani. Előadása során taxative felsorolta nemcsak a külföldi intézkedéseket, hanem azon intézményeket is, amelyeket a külföldön akkor már létesítettek és a magyar hallgatók kezdtek feshengeni és pirulni azon, hogy abból a listából hiányzott Magyarország, mert ott addig nem történt semmi. Előadás után az ülés elnöke, Korányi Frigyes, bejelentette, hogy egy névtelen adakozótól 10 ezer forint áll rendelkezésére az első szanatórium céljaira. Formailag ezt jelentette be. Lényegében pedig ez annak bejelentése volt, hogy a múltnak mulasztásait pótlendő, Magyarország is fölveszi most már a néppusztító kórság ellen a rendszeres küzdelmet. És megindította az akciót hírlapi közleményekben, a főrendiházban tartott beszédjével, amellyel a kormánynak és a nagyközönségnek figyelmét sikerült e fontos kérdésre felhívni. Titokban pedig gyűjtött pénzt is és egy kis táborkart szervezett, amellyel az első szanatórium építkezésének ügyét előkészítette; az ő meggyőződéstől áthatott szívóssága kellett hozzá, hogy a sok – részben mesterséges – nehézségeket leküzdje, de leküzdötte úgy, hogy az Erzsébet királyné szanatóriumában 1901. évi november 10-én megkezdheték a betegfölvételt. A maga részéről gondoskodott arról is, hogy a „Betegsegélyző-alap” létesítésével a szanatórium működését minél eredményesebbé tegye. Tisztában volt ő azzal, hogy ezzel az egész nagy kérdésnek csak kezdetén vagyunk és ezért egybevetve a külföldi példák jó eredményét a mi anyagi erőnkkel, már 1906-ban kezdeményezte a tüdőbeteggondozó-intézet létesítését; jóval kisebb intézmény, mint a szanatórium és létesítése neki mégis még több kellemetlenséget okozott; de végre ezt is átadhatta áldásos működésének. Amikor pedig az ő folytonos lelkes agitációja folytán a vidék is föleszmélt és ott is megindultak a mozgalmak, akkor az egész országos küzdelem tervszerűségének biztosítására és irányítására egy központi szervezésnek szükségességét érezte és ennek tervezetét dolgozta ki. Ott volt a magyar orvosok tuberkulózis-egyesületének megalapításánál is és nagy örömet szerzett neki, hogy annak keretében e fontos kérdésnek tudományos kutatását és művelését is biztosítva tudta. Éveken keresztül nem fáradt bele, hogy tudományos cikkelyekben, közgyűlési beszédekben és minden alkalommal újból és újból tárja fel és ismertesse azt a nagy nemzeti bajt, amely ezen ország lakosságát sújtja, így tartotta ébren a kormány és a hatóságok figyelmét, így a társadalomnak érdeklődését és áldozatkészségét.

Magyarországon a tuberkulózis elleni küzdelemnek ő volt megindítója, és leglelkesebb bajnoka maradt utolsó leheletéig. És ha ma az országban három nagy szanatórium van, ha az országban harminchét tuberkulózis ellen küzdő egyesület működik és az országon körülbelül hetven tüdőbeteggondozó-intézet hálózata terül el, az épp úgy Korányi éleslátású

kezdeményezésének és energiájának az érdeme, mint érdeme fog maradni, ha ezen a téren az apostolainak a jövőben sikerült majd elérni, hogy az embermentő munka eredményét a statisztika számokban is ki tudja mutatni.

E helyen mondott egyik emlékbeszédében Korányi fölemlítette a szombat esti társaságot is. Olyan időben, amikor az emberekből kezdett már kiveszni az egymáshoz tartozás és az egymásra utaltság tudata, alapította ő másodmagával ezt a társaságot. Aki a mi orvosművelődésünk történetét fogja megírni, annak ezzel a kis körrel részletesebben kell majd foglalkoznia, mert szerény címe dacára ez a – sokat ócsárolt – társaság volt az utolsó negyven év alatt minden orvosi közügynek csirázatója; a két nemzetközi és a magyar kongresszus, a két kiállításnak orvosi és közegészségi csoportja, a szünidei kurzusok és az orvosi továbbképzés, a balneológiai és a közegészségi egyesület mind itt készítették elő. A tanári karnak, a közegészségi tanácsnak fontosabb kérdéseit itt beszéltek meg előzetesen. A régi gárdából maradt meg utolsónak ennél az asztalnál, amely mellett oly jól érezte magát, ahol beszédje élénkebb, a hangja melegebb lett; ahogy minden ízléstelenséget, úgy kerülte az olcsó szellemeskedést is, de élvezet volt hallgatni, ha itt, ebben a körben, régibb és újabb jóízű históriákat mondott el, olyan zamatos nyelven, amelyet csak a megyei életből hozhat magával az ember, amit itt a fővárosban megtanulni nem lehet. Az utolsó időben ritkábban járt oda, míg végre most árvának hagyta itt ezt a kis kört, melynek mindvégig lelke volt s amely azóta szombatról szombatra hiába várja kedves Frigyes bátyját.

Korányi egy komplex egyéniség volt, a közérdek szempontjából pedig ezek a legértékesebbek, mert nem egyoldalúan és sokkal több eredménnyel érvényesülnek.

Korányi Frigyes¹

Nem feladatunk Korányi Frigyes (1828–1913) személyiségének nagyságát, életművének sokoldalúságát és gazdagságát bemutatni. Mi csak arra vállalkozhatunk, hogy felvázoljuk azt a kört, amelyben Korányi mozgott és azt az orvosi iskolát, amelynek tagja volt, amelyhez tartozott. Korányi Frigyes nem tartozott a magányos tehetségek közé, minden ízében egy nemzedék képviselője, egy nagy hatású orvosi iskola tagja, irányítóinak egyike volt.

Noha két orvosnemzedék is megformálódott Magyarországon az első bécsi iskola (Van Swieten) kialakulása óta, számos kiválóságot adva az országnak, magyar orvosi iskoláról az 1840-es évekig nem beszélhetünk. Önálló orvosi iskolának csak a XIX. század közepén, a Balassa és Markusovszky körül kialakult orvosi kört nevezhetjük. Egységes orvosi szemlélet, korszerű társadalmi alapokon nyugvó közegészségügyi program, a vezető országok tudományos színvonalán álló szakismeret, rokon politikai eszmék jellemezték ezt az orvosi kört, amely egyszersmind valódi iskolája, nevelő műhelye volt az új orvosnemzedéknek.²

Balassa és Markusovszky mellett Lumniczer Sándor, Semmelweis Ignác, Bókai János – és sorolhatnánk a neveket – mind e körhöz tartoztak. Míg Balassa és Markusovszky a „közéleti” adottságokkal is rendelkeztek, Semmelweis a gyakorló és kutató orvos típusa volt, aki a gyermekágyi láz kóroktanának meghatározásával és a prophylaxis megfogalmazásával az egyetemes orvostörténelem nagyjai sorába emelkedett. S ennek a körnek, ennek az iskolának volt kiemelkedő alakja, a fiatalabb nemzedék vezére Korányi Frigyes, aki a nagyok tanítványaként, majd barátjaként nemcsak felnőtt hozzájuk, hanem később a vezetést is átvette.

Balassa alig volt idősebb a többieknél, de már professzor volt a pesti egyetemen, amikor a többiek befejezték tanulmányaikat, Rokonszenves egyénisége egyesítette magában a közéleti, a tudós és a gyakorló orvos típusát, aki bár nem volt nagy szónok, minden adottsága megvolt ahhoz, hogy „elnöke” lehessen e körnek, amelyet gyakran mint „Balassa-társaságot”

¹ Forrás: Antall József – Kapronczay Károly: Korányi Frigyes és a pesti orvosi iskola. = Orvosi Hetilap 119 (1978) No. 32. pp. 1969–1971. – A Magyar Tudományos Akadémián rendezett emlékülésen 1977. dec. 9-én elhangzott előadás.

² Antall József: A pesti orvosi iskola és a centralisták egészségügyi politikája. Eötvös József halálának 100. évfordulóján. = Orvosi Hetilap 112 (1971) No. 19. pp. 1083–1089.

emlegettek.³ Balassa mellett Markusovszky Lajos, a magyar orvosi szaksajtó, az orvosképzés, sőt a hazai felsőoktatás egyik legnagyobb egyénisége, organizátora volt a kör összetartója és tényleges „motorja”. Természetesen a barátságok, személyi kapcsolatok gyakran okoznak felmelegedést és elhidegülést, így nem mindenki tartozott évtizedeken keresztül a baráti körhöz, de a „szellemi kör” lényegében érintetlen maradt.

Azokban az évtizedekben, amikor nemcsak a felfedezések sora követte egymást (ezzel éppen összefüggésben), de az orvosi gondolkodásban is forradalmi változások érvényesültek, a kiváló magyar orvosok természetes törekvése volt a második bécsi iskola mestereinek (Rokitansky, Škoda stb.) a megismerése, amit már részben hallgatóként, részben pedig végzett orvosként tehettek meg. Nem tagadtuk soha, hogy a legnagyobb hatással a pesti orvosi iskola kialakulására éppen a bécsi iskola volt, azonban más irányzatokat, iskolákat megismerve, önálló iskola megteremtésére voltak képesek. Mi forrasztotta össze e nemzedéket? Maga a történelem, az események sodrása. A negyvenes évek, a reformkor második évtizede, a nemzeti liberalizmus eszméinek gyakorlati kiterjeszkedése és megismerése a szellemi és politikai erőgyűjtés tette lehetővé; a kiobbant szabadságharc, ahol a magyar orvosok itthon levő tagjai – szinte valamennyien, akik számítottak – alkalmat kaptak a nagy próbatételre és a katoniorvosi szolgálat tagjai lettek vagy a független állami lét megteremtésével együtt az egészségpolitika megalapozásán fáradoztak. De nem kis lehetőséget adott negatív körülményeivel, éppen az elnyomás ellenhatásaként, a neoabszolutizmus két évtizede. Nemcsak összeforrasztotta a közös sors a bukás után e kört, hanem a szakmai útkeresés révén az egyesületi élet fellendítésével, az orvosi szaksajtó (Orvosi Hetilap) megindításával éppen ezekben az évtizedekben vált igazán iskolává, önálló körre a Balassa-társaság. Végül pedig, akik megérték és még éltek benne, az 1867-es kiegyezést követően programjuk állami szinten történő megvalósítására tettek kísérletet és értek el igen nagy eredményeket.

Ezen nem változtat az sem, hogy már 1860-ban a nyelvi kérdésben ellentét támadt a Balassa-kör és ellenfelei között az Orvosi Hetilap hasábjain. Ez az ellentét vezetett a Gyógyászat című lap megindításához. Ezzel a két tábor külön szaklapot teremtett magának és lehetőséget kapott arra, hogy kölcsönös vádaskodással adjon hangot szembenállásának. Küzdelmüket gyakran emlegetik a magyar orvostörténelmi szakirodalomban a „haladók” és a „reakciósok”, illetve a „progresszív” és a „konzervatív” erők harcának. Bár ez lényegében – főleg tudománytörténeti szempontból – meg is felelne a valóságnak, mégsem ilyen egyszerű.

³ Antall József: Lumniczer Sándor és a pesti orvosi iskola. = Orvostörténeti Közlemények – Communicationes de Historia Artis Medicinae. Vol. 45. (1968) pp. 57–73.; Balogh János: Balassa János, az első magyar sebészeti iskola megalapítója. = Orvostörténeti Közlemények – Communicationes de Historia Artis Medicinae. Vol. 48–49. (1969) pp. 43–61.

A „frontvonalak” pontosabb meghúzása, a túlzások elhagyása világosabb képet ad a korabeli küzdelmekről. De megállapíthatjuk, hogy a modern felfedezések átvételében, elsősorban a második bécsi iskola mestereinek tanítványaként Balassa és köre felette állt a másik tábornak. Haladóbb, korszerűbb nézeteket vallottak. De a másik oldal, a Poór köré csoportosulók sem tekinthetők egyszerűen reakciósnak, sőt még konzervatívoknak sem, hiszen körükben találhatjuk Bugátot, Flór Ferencet, a reformkor és a szabadságharc az előbbieknél nem egy radikálisabb képviselőjét.

Generációs tényezők, a belső (egyetemi) és a külső (gyakorló) orvosi kar ellentétei egyaránt motiválták a két tábor harcát. Nemegyszer igaztalan vádak illették Markusovszkyék részéről a Poórakat tömörítő Természettudományi Társulatot, illetve a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűléseit. Az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat szinte valamennyi gyűlés alkalmával polemizált, miután a Hetilap támadta, a Gyógyászat védte a vándorgyűléseket. Ebben a kérdésben nem helyeselhetjük Markusovszkyék álláspontját, hiszen a Bene és Bugát alapítású társasági és vándorgyűlési tevékenység mégsem zárható le az Orvosi Hetilap értékelésével: *„azoknak nincs tudományos jellege, egy tömeg ember összejön, mely egyebet sem csinál, mint eszik-iszik”*. Egyébként ismeretes, hogy Bugát Pál is távol állt Balassáéktól az abszolutizmus éveiben, Balassa pedig a reformkorban sem közölte cikkeit az Orvosi Társaságban. Ez a harc igen kiéleződött 1865 elején, amikor az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat hasábjain súlyos vádak emeltek egymás ellen. Poór Imre a Gyógyászat 1865. évf. 5. számában⁴ Markusovszkyt, majd a 8. számban⁵ Balassa és Markusovszky egész körét támadja, akik *„magánérdekű cliquet alakítottak ... Ezen clique célja az orvosi gyakorlat finansiális kiaknázása, s döntő befolyás szerzése föl- és lefelé orvosi és nemorvosi ügyekben”*. Az ellentétek bemutatása, a vádaskodások ismertetése semmi mást nem jelentenek, mint egy nagy nemzedék nyílt és nyilvános küzdelmét, amely a progresszió táborán belül folyt.⁶

A liberalizmus politikai programja és az egészségügyi-orvostudományi törekvések összehangolása is ezekben az években – a reformkor végétől a kiegyezés koráig – történt meg. Könnyű felismerni Eötvös József köre, valamint Balassa és köre között az elvirokonságot. Egyek voltak az alkotmányos és demokratikus szabadságjogokkal felruházott polgári állam megteremtésére irányuló törekvésekben éppen úgy, mint a függetlenségi harc bukása után a kompromisszumok tudomásulvételében, az egészségügyi és kulturális viszonyok

⁴ p. 104.

⁵ pp. 164–169.

⁶ Antall József: Egy ismeretlen levél – Poór Imre szakítása Markusovszky Lajossal. = Orvostörténeti Közlemények – Communicationes de Historia Artis Medicinae. Vol. 50. (1969) pp. 141–148.

megjavításáért folytatott harcban. Közös vonásuk a tudományos kutatás bármelyik irányból történő elferdítésének megvetése, történjék az akár „*a hazafiasság lobogója alatt is*”. De abban is, hogy Ausztriával a megegyezést nem az uralkodón keresztül, hanem az osztrák liberálisokon, illetve a bécsi reformereken keresztül, a velük fenntartott kapcsolatban keresték.

Balassa, Markusovszky, Lumniczer és Korányi Frigyes általános politikai és művelődéspolitikai szemlélete Eötvösével rokon, viszont ők adják a centralisták hiányzó egészségügyi programját. A prevención alapuló szociálpolitikai szemlélet könnyen találkozott az egészségügyi prevenciót való orvosok programjával. Vonatkozik ez Semmelweis tanítására éppen úgy, mint Markusovszkynak már doktori disszertációjában (*Az orvos mint nevelő*) kifejtett, a megelőzésen alapuló egészségügyet megfogalmazó szemléletében. A centralisták köre és a pesti orvosi iskola ugyanannak a kornak, ugyanannak a társadalompolitikai irányzatnak a hordozója volt.

Trefort Ágoston közoktatásügyi miniszter (1872–1888) egyenesen kimondta, hogy „*közgazdasági fejlődésüknek egy további főfeltétele a közegészségügy*”. Hármasszója – a közegészség, közgazdaság, közoktatás⁷ – világosan tükrözi az összefüggések felismerését.⁸ Felismerte, hogy a közegészségügy és a közoktatás egyszersmind közgazdasági kérdés, mert meghatározza a termelés egyik legfőbb tényezőjének, az embernek a testi és szellemi állapotát. Fodor Józsefhez írott levelében fejti ki⁹ Trefort, hogy a népesedési mozgalmatól függ a „*nemzetek politikai és közgazdasági súlya*”. Tőle – mint a közegészségtan tanáráról – kér választ a Magyarországon olyan előnytelenül alakuló halandósági viszonyokra. (Érdekességgként megemlítjük, hogy a népesedési viszonyok alapján veti fel egyes országoknak a XX. századra kialakuló világtörténelmi szerepét és politikai súlyát, és 1932-re az Egyesült Államok, Oroszország és a Német Birodalom nagyhatalmi rangsorát jelzi, fokozatosan Anglia szerepének csökkenését és Franciaország lemaradását jósolta a XIX. századhoz viszonyítva.)

A liberalizmus természetrajzának megfelelően maguk a centralisták is idegenkedtek az állami beavatkozástól a társadalmi élet különböző területein. Sokáig a társadalmi egyesülés és öntevékenység angolszász receptje szerint képelték el az iskoláztatás és az egészségügy megszervezését. A felvilágosult abszolutizmus, a jozefinizmus emléke kísértett még a progresszív irányú állami beavatkozásban is. De elsőnek éppen ők ismerték fel az alkotmányos és demokratikus állam beavatkozásának szükségességét a haladás érdekében.

⁷ Trefort Ágoston: Beszédok és levelek. Bp., 1888. Méhner. p. 197.

⁸ Trefort id. mű p. 143, 180.

⁹ Trefort id. mű. pp. 51–52.

Ebben pedig nem kis része volt a tanügy és az egészségügy – esetünkben a pesti orvosi iskola – vezető egyéniségeinek.

Korányi Frigyes – ezek közismert adatok – még orvos volt a márciusi forradalom alatt, a márciusi ifjak közé sorolhatjuk őt, majd – még diploma nélkül – katonaeorvosként szolgált a szabadságharcban. Kapcsolata Balassa Jánossal és Markusovszky Lajossal ekkor vált szorosabbá: Balassa János orvosaként dolgozott előbb a pesti honvédkórházban, majd a bukást követően Korányi volt annak a delegációnak a vezetője, amely Balassa szabadon bocsátását követelte Prottmann rendőrtanácsostól.¹⁰

A nagykallói – sokat emlegetett száműzetés éveiben – Korányi folytatta orvosi praxisát, állandóan kapcsolatban maradt a pesti orvosi iskola tagjaival, sohasem szakadt el sem az orvosi közélettől, sem a tudománytól. E téren éppen Balassa János és Markusovszky Lajos nyújtott Korányinak segítséget, buzdították szakmai önművelésre, külföldi tanulmányutakra, segítették ki nehézségeiből. Igaz, Korányi először távozni kívánt Magyarországról, külföldön kívánta folytatni orvosi hivatását, de Balassa higgadt szavának hatására állt el a kivándorlás gondolatától, és maradt mégis otthon.¹¹ A velük való kapcsolat erősítette kitartását, mentette meg őt a magyar orvostudomány számára. Így nem véletlen, hogy amikor az 1860. évi Októberi Diploma kiadása után – az önkényuralom válsága idején – megindult a politikai élet, Korányi olyan progresszív egészségügyi programmal lépett fel Szabolcs vármegyében, aminek csak Pest megyében és a fővárosban volt párja. Az elmaradottság még inkább világossá tette előtte az új program megteremtését. E téren az alapot Markusovszky Lajossal és Hirschler Ignáccal közösen megtett európai tanulmányútjuk teremtette meg. Az európai horizontot nyitó, fejlődést indító tanulságos utazások tapasztalatai Korányi figyelmét mindjobban szűkebb hazájának nyomorára, az ország alacsony egészségügyi körülményeire, elhanyagoltságára irányították és később a vidék közegészségügyének kérdéseiben Balassa elsőrendű tanácsadójává vált.¹²

Budapestre költözése után Korányi nemcsak az orvosi kör, az Orvosegyesület, az Orvosi Hetilap munkatársainak lett egyik vezéregyénisége, hanem a pesti egyetem legnagyobb befolyású professzorainak egyike. Balassa inkább a baráti kört összefogni képes társalkodó közéleti személyiség volt, talán szoros kapcsolata Deák Ferencsel is hatással volt a magatartására. Hasonlított ehhez Lumniczer is, míg Korányi személye kitűnő debattort is adott a társaságnak. Jól jellemzi ezt Müller Kálmán emlékbeszédében: „Balassa szónokolni

¹⁰ Müller Kálmán: Emlékbeszéd Korányi Frigyes felett. In: Az orvosi iskola magyar mesterei. Bp., 1924. Markusovszky-Társaság. p. 141.

¹¹ Uo. pp. 141–142.

¹² Uo. p. 143.

nem tudott, írni pedig nem szeretett, természetes tehát, hogy a fakultásban Korányi az ő kiváló szónoki képességével, azonkívül pedig meggyőző stilisztikával neki csakhamar hathatós támasza lett, akit a régi tagok emiatt sanda szemekkel néztek ... Balassa arisztokrata volt a szónak a legjobb értelmében, modorában sima, aki soha hangos és kemény szót nem szólt, akinek minden szavából az a nagy emberismeret és bő tapasztalat volt kiérezhető, amely tapintatosságra int, lehetetlen nem rá ismerni arra a nagy befolyásra, melyet Balassa e tekintetben Korányira gyakorolt és amely szuggesztióból alakult ki az a Korányi, akit a mi korunk is ismert ... Balassa halála után hallgatók és önként mindenki Korányiban látta és ismerte el a leghivatottabbat a vezérletre, később pedig, midőn rokon érzésű és hason felfogású társai, mint Balogh Kálmán, Bókay, Lumniczer, Hőgyes a karba jutottak; befolyása túlsúlyban is döntő volt”.¹³

Korányi tehát átvette Balassa szerepét, szoros kapcsolatban maradt Markusovszkyval és a kiegyezést követő évtizedek legnagyobb befolyású egyénisége lett. Nemcsak új belgyógyászati szakiskolát teremtett, amit azután fia, Korányi Sándor emelt a legmagasabb szintre, hanem kiváló új nemzedéket segített a pályára. Alkalmazkodott a korhoz, amelyben élt, báróságot kapott, főrendiházi tag lett. Nemcsak a szellemi, hanem a társadalmi értelemben vett elitnek is vezetője lett. S mindezt a befolyást a magyar nép egészségügyének emelésére, életkörülményeinek jobbítására használta fel. Típusa volt a nemzeti liberalizmus századában asszimilálódó polgárnak, aki olyan tagjává vált a magyarságnak, akire csak büszke lehetett és lehet a nemzet. De sohasem vált a túlzók, a szűklátókörűek képviselőjévé. Végig hű maradt ahhoz a történelmi szabadelvűséghez, amely a magyar Risorgimentónak, a Széchenyi–Kossuth–Deák–Eötvös-vonulatnak volt (minden ellentétük ellenére is) szellemi tulajdona, amely sohasem tagadta a magyarság érdekeinek elsődleges szolgálatát, de amely sok más tehetség mellett az orvostudományban – például Korányi támogatásával – Babeş Viktornak nemzetközi súlyú karrierjét is lehetővé tette, egy nagy tudóst adva a román orvostudománynak. Korányiban és életművében is megtaláljuk azt a nagyszerű szintézist, amit a kor magas tudományos színvonalának és korszerű politikai eszmerendszerének a találkozása létrehozott a pesti orvosi iskolában.

¹³ Uo. p. 47.

Kovács József sebésztanár¹

„Volt a budapesti egyetemen egy nagyhírű tanár: Kovács József. A gyakorlati sebészetnek Volt nyilvános rendes tanára. Egyes sebészeti műveletekben, csodálatos gyorsasággal, biztonsággal és sikerrel dolgozott. Éles figyeléséről, a bajnak biztos felismeréséről, bátorságáról, s megfelelő testi erejéről ismerték nemcsak itthon, hanem Magyarország határain kívül is ... Egész életemben soha sem találkoztam senkivel, akiben az agynak erősebb, gyorsabb, hatalmasabb és üdőbb működését vettem volna észre, mint benne ... Nem írt. Irodalmi művei kis számúak és kis terjedelműek, s a tudomány történetében alig lehet őket észrevenni...” E szavakkal emlékezik meg a kortárs, Eötvös Károly „A nagy per” c. könyvében Kovács Józsefről, aki bár nem vett részt hivatalosan a hírhedt tiszaszlári perben, de Eötvös vele és Babeş Viktorral több ízben tanácskozott a perrel kapcsolatos fontos orvosi kérdésekről, s módjában volt közelebbről megismerni a már akkor neves sebésztanárt.

Kovács József 1832-ben született a Tolna megyei Tengelic községben. Apja gazdatiszt volt. Dunaföldváron és Kalocsán tanult, tizenhét éves, amikor az 1848-as események magukkal ragadják: beállt honvédeknek, de tifuszos megbetegedése lezárta számára ezt az időszakot. Felgyógyulása után két évig gazdasági gyakornokként dolgozott, majd Pestre ment, és befejezte középiskolai tanulmányait, hogy tovább tanulva orvos lehessen. Pesten és Bécsben tanult, közben tanítványokat vállalt, hogy megélhessen. 1858-ban végzett; a sebészmesteri szigorlatot Balassánál tette le, aki előbb mint műtőnövendéket, majd mint tanársegédet vette maga mellé.

Tanársegédi működése nem jól kezdődött: bokatörést szenvedett, s bokája haláláig merev maradt. A klinikán Balassa nagy hasznát vette, eszéért, munkájáért becsülte, szerette. 1862-ben a műtétan magántanára lett. A orvosok kitűnő előadásai miatt ragaszkodtak hozzá, legközelebbi tanítványai pedig később valóságos iskolát hoztak létre a sebészet területén.

Egy időre azonban búcsút kellett mondania a klinikának, mivel tanársegédi kinevezése lejárt. Egy katonai kórház sebészeti osztályát vezeti a porosz-osztrák háború alatt, majd a Rókus Kórház nőgyógyászati osztályán dolgozik. Balassa váratlan halála nyit utat számára az

1 Forrás: R. Harkó Viola: Kovács József sebésztanár. = Orvosi Hetilap 113 (1972) No. 22. pp. 1299–1301.

egyetemi katedra felé. Előbb helyettesít a klinikán, majd 1870. március 17-én nyilvános rendes tanárrá nevezik ki a pesti orvosi karra.

Sebészi ügyességben Balassa nyomába lépett. Rendet csinált a klinikán. Ellentmondást nem tűrt, magatartásával tekintélyt szerzett munkatársai és hallgatói előtt. A sebkezelés kulcsát nem az egyes szerekben és metódusokban látta, hanem az egész sebkezelési rendszer megváltoztatásában, s ennek alapját a minden téren érvényesülő tisztaságban. Semmelweis szellemében járt el, az akkor bevonuló antiszepszis, majd aszepszis túlzásait nem követte. A műtétek alatt és a sebkezelés során konyhasós oldatokat alkalmazott. A beteggondozás megjavítása érdekében gyökeres reformot hajtott végre az ápolószeméllyel kapcsolatban: apácákat hívott be külföldről. Emiatt támadták is, pedig ugyanekkor eltávolíttatta klinikájáról a szentképeket, s az oda feleslegesen járó papot. Ünnepeken is operált.

A klinika Kovács tanársága első évében 38 ágyas volt, primitív körülmények között dolgoztak. Az ő erőfeszítései is hozzájárultak, hogy az 1875/76-os tanévben megnyílhatott az új, korszerű klinika, ahol tíz orvos, tíz nővér és pár főnyi egyéb személyzet látta el a betegeket. A fekvőbetegek forgalma évente 500–600 között mozgott; nagy volt az ambulánsforgalom: évente négyezer beteg kereste fel a klinikát.

A medikusok oktatásában a hangsúly nem a nagy műtéteken volt, hanem azokon, amelyek végzését a mindennapi élet a gyakorló orvostól is megkívánhatja. Így mellőztek minden olyan eljárást, ami a klinikán kívül nem volna realizálható; a másutt már rutinszerűen alkalmazott altatási módokat nem vezette be a klinikán, ugyanakkor a II. sz. Sebészeti Klinikán Lumniczer, majd Réczey nemcsak alkalmazták ezeket, hanem sorra kipróbálták az új, aszepszisen alapuló sebkezelési eljárásokat, s eredményeikről a szakirodalomban is beszámoltak. Még a nyolcvanas években is ritkaságszámba ment a hasműtét a Kovács-klinikán, amint erről Pólya Jenő beszámol „Az orvostudomány regénye” c. munkájában: „Hogy az ország első sebészeti klinikáján, a Kovács-klinikán, másnap hasmetszés lesz, az már előző nap főtéma volt az egész telepen. Ezen a napon Kovács nem tartott előadást, az egész személyzet súrolta a tantermet, ahol másnap a műtétnek kellett történnie. A műtét szemlélésére a termet megtöltötte a kíváncsi hallgatóság...”

Mai megítélésünk szerint Kovács professzor szemlélete retrográdnak tekinthető, okát csakis egyéniségében kereshetjük: a '48-as eszmékhez való makacs ragaszkodása szűk látókörű nacionalizmusig, a nemzetközi orvostudomány vívmányai tagadásáig juttatta. A medikusokkal való bánásmódja, vizsgáztató módszere is nemcsak szóbeszéd tárgya lett az orvoskaron, hanem később sajnálatos események elindítója. Előfordult, hogy 25 hallgató közül 23-at megbuktatott a szigorlaton; egyeseket többször is. Általában a hallgatók 80%-a

bukott nála, míg a II. sz. tanszéken ez az arány lényegesen kisebb volt, különösen Réczey tanársága idején.

Csaknem három évtizedes tanársága alatt számos kiváló tanítványt nevelt: Makara Lajos, Farkas Jenő, Buday Kálmán, Dollinger Gyula, Báron Jónás, Schächter Miksa emelkednek ki soraikból. Maga nem sokat publikált: félig elkészített Műtettana nem került kiadásra; három monográfiája és harminckét közleménye jelent meg. Szakmai munkáját biztos kézzel végezte; működése a kőműtétek és a sebkezelés terén volt kimagasló.

Tekintélyét a karon rektori működésével alapozta meg. Mint legfiatalabb professzort választották meg erre a tisztségre az 1874/75-ös tanévben. Raktori beszéde nagy feltűnést keltett: megbélyegezte a homeopátákat és támogatóikat. Követelte, hogy új tudományszak felállítása az egyetemen csak a kar javaslata alapján történhessen. Egyébként megalázónak bélyegezte azt, hogy nem is egy, hanem két tanszéket állítottak a homeopátiának, méghez a államköltségen, „parlamenti pajtáskodás” révén. Síkra szállt az egyetem autonómiájáért, a teljes tanszabadságért. Beszédéért heves támadások érték, viszont az egyetemi ifjúság fáklyás zenével üdvözölte, és sokan köszöntötték az ország minden részéből bátor szókimondásáért.

Raktori éve alatt új rendet honosított meg az egyetemen. Átalakította az adminisztrációt, számos intézkedésével rendezte a teológiai kar viszonyait, szigorú tanrendet vezetett be, biztosította a könyvtár zavartalan működését, általában szigorította az oktatási, pénzügyi fegyelmet. Rendcsinálásával nemcsak barátokat, hanem sok ellenséget is szerzett, akiknek táborát Balogh Kálmán fogta össze. Ő maga ellenségeivel nem sokat törődött, haladt a maga által kiszabott úton: sokrétű tevékenységben keresett oldódást. Fellendítette az Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseit, segítette munkájával az igazságügyi orvosi tanácsot, nagy szerepet játszott a honvédorvosi tisztikar megteremtésében; elnöke volt a Budapesti Orvosi Körnek, tagja az Országos Közegészségi Tanácsnak, a Kir. Orvosegyletnek; a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat alapító tagjai közé tartozott, s több más társaság is tagjává választotta. Az egész orvosi rend problémái foglalkoztatták: sürgette orvosi kamara felállítását.

Huszonöt éves tanári működése évfordulóján, 1894-ben nagy ünnepséget rendeztek tiszteletére. Miniszterek, államtitkárok, akadémiai tagok, élükön Eötvös Loránddal, az akadémia elnökével, az egyetem rektora, a tanári kar, a honvédorvosi kar, számos pesti és vidéki orvoskolléga, egyetemi hallgatók százai köszöntötték. Ekkor nyújtották át neki a tiszteletére megjelentetett, reprezentatív kiállítású ünnepi kötetet, amelyben tanítványainak az írásai jelentek meg.² Réczey, az ünnepi szónok, hangsúlyozta, hogy munkatársai, tanítványai a

2 Ünnepi dolgozatok Dr. Kovács József 1869–1894 negyedszázados tanárkodásának emlékére. Szerk.: Bakó Sándor és Buday Kálmán közreműködésével Réczey Imre. Kiadják tanítványai. Bp., 1894. Franklin. 244, [1] p., [9], 9 t.

sebészetén kívül józanságot, őszinteséget és igazságszeretetet tanultak tőle. A jubileum alkalmából Kovács kitüntetést és nemességet kapott; birtoka után felvehette az „erdőtelki” előnevet. Családja: felesége, akivel boldog házasságban élt és nevelt fia, testvérének gyereke, igyekezett rávenni, hogy e jubileum után vonuljon vissza birtokára, amúgy is beteg volt, évek óta cukorbetegségben szenvedett. (5 azonban hajthatatlan maradt; úgy döntött, hogy folytatja munkáját, pedig e döntése csak halálát siettetette a nemsokára bekövetkező események miatt.

1896. december 4-én az orvosi kar történetében addig páratlan eset fordult elő: diáktüntetés az I. sz. Sebészeti Klinika területén – főként a professzor szigorlatokon tanúsított, sokszor indokolatlan szigorúsága miatt. A klinikán voltak előzőleg is kisebb tantermi zavargások, elégedetlenségek, de súlyosságában hasonló eset nem fordult elő. A professzor már előző nap, december 3-án értesült a hallgatók szándékáról, azonban nem fordult segítségért az egyetemi hatóságokhoz, hanem egyenesen a rendőrség beavatkozását kérte. A rendőrség megszállta a klinikaépületet és környékét. A dékán, értesülve az eseményekről, távozásra szólította fel a rendőrséget, értesítette a rektort, s a fiatalság fenyegető megmozdulásait mérlegelve, engedélyt adott, hogy egy nagy teremben tanácskozzanak, s beadványban tegyék szóvá panaszukat. A hallgatók 555 aláírással ellátott beadványukban hármas panaszt tettek: kifogásolták a professzor vizsgáztatási módszerét; véleményük szerint a klinikán durvaság és a betegek tetteles bántalmazása honos és gyakran elmaradnak az előadások.

Kovács József az ügyet tárgyaló kari ülésen nem jelent meg. A jegyzőkönyvekből az világlik ki, hogy nemcsak e panaszok kivizsgálásával foglalkoztak, hanem erős kritikával illették Kovács szerkesztői tevékenységét a „Gyógyászat” c. folyóiratnál, ahol Schächter Miksa és Szénágy Sándor mellett Poór Imre halála óta 1887–1896 között ő látta el Poór feladatait. Azzal vádolták, hogy egyes személyek ellen, valamint orvosi közügyekben és irodalmi ügyekben is ellenséges és támadó magatartást tanúsít. Az ülésen felszólaló Korányi Frigyes összeférhetetlennek tartja Kovács tanári és szerkesztői tevékenységét, mivel lapjában „rendszeres vádak és lealacsonyító állítások terjesztetnek a tanárok felől a nyilvánosság és az egyetemi hallgatók körében”. Javasolja, hogy ennek vessenek gátat. Kovács professzort és a hallgatókat írásbeli figyelmeztetésben részesítik, s egyben megállapítják, hogy helytelen volt a rendőrség beavatkozása. Lényegében így ítélték meg a rektori ülésen is a tüntetés ügyét (1897. január 13.), megtoldva azzal, hogy tilos bármilyen ügyben aláírások gyűjtése, mert ekkorra kiderült, hogy akció indult a hallgatók körében: ne iratkozzanak be a II. félévben Kovács professzor előadásaira.

A történetek hatására Kovács tanárhoz 4 hallgató iratkozott be, míg Réczey tanárhoz 253

hallgató jelentkezett. Mai szemmel, tárgyilagosan ítélve meg a dolgot, meg kell állapítanunk, hogy Kovács professzor kezdettől fogva egyforma szigorúsággal ítélte meg tanítványai felkészültségét. Előadásai a nagyobb műtétek alkalmával maradtak el; egyébként az akkori értelmezés szerinti tanulási és tanítási szabadság módot adott a tanárnak arra, hogy óráit a saját elhatározása szerint tartsa meg. Ami a hallgatók megoszlását illeti az I. és II. Sebészeti Klinika között: Kovácsnak mindig több hallgatója volt, mint a Lumniczer, majd Réczey vezette II. sz. klinikának. Az 1893/94-es tanévtől – a Gyógyászatban megjelenő kritizáló írások élesebbé válásától kezdve – indul meg a hallgatók bojkottja.

A történetek ellenére sem tört meg. A félévet végigdolgozta, eljárta a kari ülésekre, eleget tett egyéb megbízatásainak is, legfeljebb kissé rezignáltnak mondható magatartást tanúsított. Július 20-án operált utoljára, aztán vidéki birtokára vonult pihenni, méhei és kedvelt virágai közé. 1897. augusztus 6-án halt meg cukorbetegségéből kiinduló vérmérgezésben. Utóda a klinikán Dollinger Gyula lett, akinek működése kiemelte a klinikát provincializmusából, s felzárkózhattak a nemzetközi élvonalba.

Kovács József csaknem három évtizedig volt a pesti orvoskar sebészprofesszora, kiváló tanítványok nevelője, a magyar orvostársadalom problémáinak merész hangú szószólója. Bár Semmelweis egyik legkövetkezetesebb követője, egyéniségéből fakadó okok miatt elutasította a kortárs nemzetközi orvostudomány vívmányait, a sebészetben elért eredményeit biztosan operáló kezének és saját maga által gyűjtött tapasztalatainak köszönhette. A magyar orvostörténelem markáns, egyedi személyisége volt.

Kőrösy József, az egészségügyi statisztika tudósa¹

Kőrösy József statisztikus, író, egyetemi tanár, az MTA rendes tagja, Pesten született 1844. április 20-án. Eredeti neve 1869-ig Hajduska volt, akkor felvette a Kőrösi nevet, majd amikor 1896-ban munkássága elismerésül nemesi címet nyert a szántói előnévvel, vezetéknévét Kőrösyre változtatta. Apja, Hajduska József, pesti zsidó kereskedő volt, aki miután tönkrement, Békés vármegyébe költözött gazdálkodni, tehetséges, félárva fiát pedig fővárosi orvos sógorára, Pollák Henrikre bízta.

Gimnáziumi tanulmányait Pesten végezte, azok befejeztével azonban nem állt módjában továbbtanulni, ezért statisztikusi munkát vállalt az Első Magyar Általános Biztosító Társaságnál. Munkája mellett rendkívüli hallgatóként az egyetemen Kautz Gyula és Konek Sándor nemzetgazdaságtani és statisztikai óráit látogatta, illetve nyelveket tanult.

Pályája kezdetétől figyelemmel kísérte a városlakók szegénységének, gazdagságának, műveltségi szintjének alakulását, egészségi és szellemi állapotát, a fővárosi lakásviszonyokat, és cikkeket írt megfigyeléseiről. Kemény Zsigmond ezen írásai alapján megbízta a Pesti Napló nemzetgazdasági rovatának vezetésével. Ezzel párhuzamosan felfigyelt cikkeire Gorove István földművelés-, ipar-, és kereskedelemügyi miniszter is, aki a minisztérium statisztikai osztályára hívta, és az Országos Statisztikai Tanács tagjává nevezte ki 1867-ben. A Pesti Naplóból kiváló újságírókhoz csatlakozva részt vett a Reform című politikai lap megalapításában, ahol szintén a közgazdasági rovatot felügyelte.

1869 végén pályázat alapján kinevezték az újonnan szervezett Pestvárosi Statisztikai Hivatal élére. A hivatal igazgatójaként, huszonöt évesen, az akkoriban példaképnek tekintett belga és francia statisztikai hivatalok mintájára igyekezett kiépíteni a korszerű nagyvárosi statisztikát, s rövid tanulmányutat tett a bécsi és a berlini statisztikai intézményekbe. A hivatali munka szerény feltételek közepette indult, mindössze három munkatárs alkalmazását engedélyezték, de az alacsony jövedelmezés miatt azokat is nehéz volt betölteni, valamint erős volt a fluktuáció is. A főváros három részének 1873. évi egyesítésekor létrejött Budapest, az intézmény ettől kezdve Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala néven működött. A

¹ Forrás: Ispán Ágota Lídia – Nádudvari Zoltán: Kőrösy József. In: Portrék a magyar statisztika és népeségtudomány történetéből. Életrajzi lexikon a XVI. századtól napjainkig. Főszerk.: Rózsa Dávid. Bp., 2014. KSH Könyvtár. pp. 429–433. (A statisztika története I.) – Rövidített közlemény.

személyi állomány ennek ellenére – a belügyminisztérium ellenállása miatt – csak nagyon lassan gyarapodhatott. A közel sem optimális körülmények dacára azonban az intézmény hamar követendő mintát nyújtott a külföldi városi statisztikai hivatalok számára.

Fő törekvése volt, hogy az országos statisztikai szolgálat mellett azonos súllyal működjék a főváros igényeit szem előtt tartó és kielégítő statisztikai intézmény is. Négy fővárosi népszámlálás (köztük az első önálló hivatalos, 1870-ben végrehajtott magyar népszámlálás), az 1876., az 1886. és az 1896. évi évtizedközi népösszeírás, továbbá az 1871-es, az 1883-as és az 1885-ös iparstatisztikai felvétel fővárosi szervezése és levezénylése köthető személyéhez. A népszámlálások fővárosi eredményeit több nyelven is kiadták.

Hivatalvezetőként is foglalkozott a nagyvárosi nyomorral, az 1870. évi népszámlálás adatai alapján például kendőzetlenül feltárta a főváros nyomorát, a lakosság körében dúló járványokat, az elviselhetetlen lakáshelyzetet, a csatornázás hiányát. Összeütközéseket is vállalva következetesen ragaszkodott ahhoz, hogy a hivatal a partnerek, megrendelők igényein túl, magas tudományos szinten végezze elemző tevékenységét. A jelentéseiben feltárt – gyakran külföldön is publikált negatívumokat (például magas halandóság, rossz közegészségügyi viszonyok) sokszor igaztalannak, s a város hírét rontó megnyilatkozásnak tartották az érdekelt szakmai-hivatali körök. Munkássága alapján a főváros vezetése több közhasznú döntést hozott, ilyen például az iskolaköteles-korú gyermekek összeírása, a Fővárosi Könyvtár megalapításának kezdeményezése, gyűjteményi magjának összegyűjtése, a tűzkár-pénztár létrehozása, a tandíjak szabályozása. Ugyancsak indítványozta Budapest közegészségügyének javítását, amelynek egyik eredménye a fővárosi járványkórház létrehozása volt 1886-ban. A járványos betegségek korszerű megelőzésére javasolta a kötelező bejelentést, a betegek elkülönítésének kényszerét, a hatósági fertőtlenítés megszervezését. Tagja volt annak az 1874-ben felállított bizottságnak, amelynek javaslata előmozdította a Fővárosi Közraktárak és az Elevátor-ház felépítésének ügyét.

1883-tól a budapesti kir. magyar Tudományegyetemen a statisztika magántanáraként oktatott, majd 1896-ban a kolozsvári Ferencz József Tudományegyetem díszdoktora lett.

Az 1896. évi országgyűlési választásokon a Szabadelvű Párt képviselőjelöltje volt a szobránczi kerületben, Ung vármegyében, ám a választásokon alulmaradt az ellenzéki Nemzeti Párt jelöltjével szemben.

Tudományos munkája elismeréseképpen az MTA 1879-ben levelező, majd 1903-ban rendes tagjává választotta. 1880-as székfoglaló előadásának címe A nemzetközi statisztika és a kongresszusok volt. Második székfoglaló előadásához éveken át készítette az MTA tudományos tevékenységét statisztikai szempontból feldolgozó monográfiáját, ám halála

(Budapest, 1906. június 23.) megakadályozta annak megtartását. Évekig betöltötte az MTA Statisztikai és Nemzetgazdasági Bizottságának jegyzői tisztét, szerkesztette a Nemzetgazdasági írók tárat és a Megyei monográfiákat.

Egyik szervezője volt az 1876-ban Budapesten rendezett, nagy sikerű nemzetközi statisztikai kongresszusnak. Az 1872-es szentpétervári kongresszuson megbízták a nagyvárosok népmozgalmának és pénzügyi statisztikájának szerkesztésével, aminek két idegen nyelvű kötet mellett a „Bulletin annuel des finances des grandes villes” című kiadvány 1877 és 1886 között megjelent tíz évfolyamának közreadásával tett eleget. A budapesti kongresszus kezdeményezésére 1878-ban „Bulletin hebdomadaire de statistique internationale” címmel a magyar és kelet-európai városok népmozgalmát bemutató, tizenhét évfolyamot megért kiadványt szervezett. Hunfalvy Jánossal és Keleti Károllyal együtt részt vett az 1885-től működő nemzetközi statisztikai intézet (ISI) megalapításában, és aktívan közreműködött annak tevékenységében is. Javaslatot tett egy világnépszámlálásra, amely bár nem valósult meg, de a kezdeményezése a modern demográfia igen korai megnyilvánulásának tekinthető.

Bár fiatal korában tanulmányait félbe kellett szakítania, önképzéssel eljutott a tudomány legmagasabb csúcsáig, az akadémiai tagságig, s külföldön az egyik legismertebb magyar statisztikussá vált.

Sokoldalúságát és elismertségét jelzi, hogy nemcsak szűken vett szakmájával kapcsolatban kérték ki tanácsát. Emlékirat elkészítésével bízta meg az 1881. évi brüsszeli közoktatásügyi kongresszus, az 1882. évi berlini közegészségügyi kiállítás, az 1887. évi washingtoni nemzetközi kongresszus, a londoni statisztikai társulat is. Világszerte tagja volt a jelentősebb statisztikai, demográfiai, orvosi társaságoknak. A belga Commission Centrale de Statistique kültagja, a londoni, a svájci és az észak-amerikai statisztikai társulat, a British Economical Association, a philadelphiai orvosi egyetem, az orosz közegészségügyi társulat és a finnországi közegészségügyi egyesület tagja volt. Betöltötte az Magyar Közgazdasági Társaság osztályelnöki pozícióját. A Budapesti Királyi Orvosegyesület, a montreali Société d'hygiène de la province de Quebeque, a bordeauxi Société d'hygiène, a párizsi Société de l'hygiène de l'enfance és Association pour les logements à bon marché levelező tagként tudhatta sorai között. A Felvidéki Magyar Közművelődési egyesület igazgató-választmányi tagja, a szentpétervári oktatási múzeum beltagja, valamint az Magyar Földrajzi Társaság tiszteletbeli tagja volt. Számos kitüntetést is kapott munkássága elismeréséül. Egyebek között a Ferencz József-, az orosz Szent Anna-, a belga Lipót-, a bajor Mihály-, a württembergi Frigyes-, a szász Albert-rend és a francia Becsületrend lovagja volt.

Elsődleges szakterülete (mai meghatározással) a demográfia (korabeli nevén: a demológia) volt, továbbá a hozzá kapcsolódó területek kutatása. Vizsgálatai fókuszában az első évtizedekben a halandósági statisztika állt. A XIX. század első két harmadát jellemző magas halandósági ráta a statisztikusok, így Körösy figyelmét is a jelenség mögött álló okok – például a szociális rétegződés, a lakásviszonyok, a közegészségügy – feltárására irányította. Tudományos munkásságának meghatározó szerepe volt abban, hogy az 1872-es fővárosi 45 ezrelékes halandósági arány 1906-ra 19 ezrelékre esett vissza. Később a születési arányszámok csökkenése keltette fel az érdeklődését. Úttörő jellegű volt a háziságok termékenységet és a gyermekek életképességét a szülők korával összefüggésben vizsgáló munkája, s kiemelkedő jelentőségű volt a mortalitási táblákhoz hasonlóan megszerkesztett natalitási táblák – a londoni akadémia általi – közreadása. Elsősorban a halandósági, majd a születési statisztikák kapcsán kidolgozta és elsőként alkalmazta a sok témakörben bevált és azóta világszerte elfogadott standardizálás módszerét, s másokkal párhuzamosan felfedezve elkezdte használni az indexszámítást is. A halálozás mutatószámát – a népesség koreloszlásából (előregedettség) adódó – torzító tényezők kizárására bevezette a standardizált halálozási arányszámot. Jelentős szerepe volt a nemzetközileg is összehasonlítható statisztikai táblázatok, a nemzetközi foglalkozási és halálloki nomenklatúra megalkotásában, a népszámlálások feldolgozásának egységessé tételében. Születési és halálozási felvételi lapjai mintaként szolgáltak a kortársak számára. Mindezek mellett a leíró statisztikát összekapcsolta a matematikai (aritmetikai) módszerekkel. A véletlen ingadozások kiküszöbölésére öt éves mozgó átlagokkal simította a viszonylag hosszú idősorokat. Megalkotta a „statisztikai kísérlet” fogalmát, amely a természettudományi kísérlet és a társadalmi élet jelenségeinek tömeges észlelése közötti rokonságra utalt, mivel nézetei szerint a statisztikus a megfigyelt szabályszerűségekből oksági viszonyokat, következményeket tár fel. Összehasonlításai, elemzései igen invenciózusak és módszertanilag is korszerűek voltak.

A hivatal egészségügyi statisztikája, elemzéseinek témaválasztása a hirtelen nagyra növő fővárosban terjedő fertőző betegségek jelenségeihez igazodott. Behatóan vizsgálta a himlő, a diftéria és a kolera terjedésének fővárosi adatsorait, feltárta a terjedés főbb okait. A fertőző betegségek számának elemzése kapcsán kitért az iskolalátogatás, a szűretlen víz elvezetése és a túlnépesedett lakások szerepére. A relatív intenzitási számítás segítségével rámutatott a fertőző betegségek terjedésének szabályszerűségeire, bizonyítva ezzel a himlő elleni védőoltás eredményességét. A megjelent statisztikai eredmények maradandó gyakorlati hatásaként több szakpolitikai intézkedést is hoztak, például ekkor vezették be a hazai himlőoltást. Az 1890. évi berlini nemzetközi statisztikai kongresszuson ismertette a

himlőoltás statisztikájának eredményeit. Kutatta a fertőző betegségek és az időjárási, éghajlati viszonyok összefüggéseit is.

Tanulmányainak egy része a szociális jelenségek gyakorlati kérdéseivel foglalkozott, kezdeményezte például a fővárosi munkáslakás-építést, illetve felszólalása nyomán a fővárosi közgyűlés határozata megszüntette a nagyértékű fővárosi telkek könnyelmű, iparpártolás címén való elajándékozását (Lex Körösy). Vizsgálta, hogy milyen a közegészségügyi hatása a magasabb házak építésének, foglalkozott továbbá az építési költségek megfigyelésével és statisztikai elemzésével is. Gyakorlatorientált vizsgálataiban fontosnak bizonyult az oktatás- és művelődéssziszitika, amelyek terén szintén új megközelítéssel állt elő. A korábban tanulóközpontú felvételeket kiterjesztette ugyanis az iskolák, iskolatípusok, sőt, a szülők és azok társadalmi hovatartozásának megfigyelésére, statisztikai alapú elemzésére is. Vizsgálta továbbá a tankötelesek és az iskolát látogatók arányát. Az oktatássziszitika kapcsán kezdeményezte az anyakönyvek szerkezetének módosítását. Több százezer alsó tagozatos osztályba járó diák tanulmányi eredményét elemezte, aminek során több mint húsz év feldolgozott adatsoraira alapozta megállapításait. Kifejtette például, hogy a nők és a férfiak szellemi teljesítőképességének eltérő sajátosságai milyen összefüggést mutatnak a korabeli népiskolai helyzettel. A statisztikai elemzést a korunkban is használt kompetenciaméréshez hasonlóan a matematika, az irodalom és másodlagosan a föld- és természetismereti tárgyak alapján végezte el.

Figyelmet fordított a gyermekszegénységre, az intézeti szegényházakra, a dologházakra, valamint az intézeten kívül élő szegénységre is. Gyermekenkénti nyilvántartási karton bevezetését javasolta, amely révén követhető lenne, hogy meddig tartózkodnak a gyermekek gyermekmenhelyen, mikortól kerülnek árvaházakba, s milyen egyéb adományok, alapítványok vesznek részt ellátásukban. 1886-ban a főváros felkérésére elkészítette a szegényügyi statisztika tervezetét, amit 1898-ban újabb követett, aminek nyomán 1900-tól havi rendszerességgel megvalósult a Fővárosi Tanács által gondozottakra, segélyezettekre kiterjedő adatszolgáltatás, feldolgozás és publikáció. A két tervezet között többször is sort kerített az éjjeli szállók és a túlszűfolt lakások népességének összeírására. A kérdésről 1905-ben jelent meg összefoglaló kötete „Budapest székesfőváros szegényügye az 1900–1902. években” címmel. A bűnügyi statisztikában is fontos megállapításai születtek. 1870-től felmérte a börtönben élők számát, továbbá 1873-ban a pesti kényszerdologház fegyenceiről is készített statisztikát. A Pallas Nagy Lexikona ezeknek a felvételeknek és adatoknak a felhasználásával közölte a bűnügyi statisztikáról írt szócikkét.

Maradandót alkotott a pénzügy- és az árstatisztika módszereinek fejlesztésében is. Az

árak idősorára simító eljárást alakított ki. Így például öt éves átlagokat vizsgált a nemzet és az egyén jóléte szempontjából is fontosnak ítélt gabonaárak kapcsán. Foglalkozott államháztartás-statisztikával, az adók gazdasági életre gyakorolt hatásával, s elemezte a bankok, nagyvállalatok, biztosítási társulatok, közlekedési részvénytársulatok eredményeit.

Felfigyelt a nemzetiségi kérdésre is. Az egyik általa vizsgált folyamat a szlovákság hazai térnyerése volt. 1880-ban alapítványt hozott létre ezer koronával, amely azokat a felvidéki tanítókat jutalmazta, akik segítették a magyarosodást. A Felvidék eltótosodása című művében a népszámlálások friss eredményei mellett földrajzi, történeti adatokat használt fel, s megállapította, hol húzódik a szlovák–magyar nyelvhatár. A tervek szerint tíz vármegyét felölelő vizsgálatból a Pozsony és Nyitra, valamint a Bars és Hont vármegyékre vonatkozó összegzés látott napvilágot.

Szerkesztője volt a hivatal több közleményének (Statisztikai Heti Kimutatások, Statisztikai Havi Füzetek, Statisztikai közlemények, évkönyvek, zsebkönyvek, nemzetközi kiadványok). A hivatal kiadványaiban az 1870 és 1899 közötti időszakban mintegy huszonnyolcezer oldalnyi rendszeres tájékoztatás, kiegészítő elemzés jelent meg, Kőrösynek a Fővárosi Statisztikai Hivatal kötelékében mintegy százhetven publikációja látott napvilágot.

Főbb művei az egészségtudomány köréből²

Pestváros halandósága 1872–1873-ban és annak okai. Budapest, 1876. Ráth.

Budapest főváros épületei és lakásviszonyai. Statisztikai Havi Füzetek, 1877.

Észrevételek a halandósági statisztikához. Nemzetgazdasági Szemle, 1878. 4. sz. 114–133.

Demológiai tanulmányok. I. köt. A szülők korának befolyása a gyermekek halál-okára. + II. köt. A szülők korának befolyása a gyermekek életerejére. Budapest, 1889. MTA.

A budapesti zsúfolt lakások állapota. Statisztikai Havi Füzetek. 1893. 238. és 239. sz.

A himlőoltás véderejéről. Budapest, 1897. Grill.

Die Natalitäts- und Mortalitätsverhältnisse ungarischer Städte in den Jahren 1878–1895. Budapest–Berlin, 1897. Grill-Puttkammer & Mühlbrecht. (Thirring Gusztávval)

A hitfelekezet, vagyonosság és foglalkozás befolyása a halálokokra. Budapest, 1898. Grill.

Budapest székesfőváros szegényügye az 1900–1902. években. Budapest, 1905. Grill.

2 További művei és a rá vonatkozó irodalom az eredeti forrásmunkában található meg.

Liebermann Leó, a közegészségtan óriása¹

Az egyik legsokoldalúbb magyar kutató eredményekben gazdag pályafutása nagyjából két fő szakaszra osztható: 1. amikor az állatorvosi tanintézetben, majd főiskolán 1879–1902 között a korszerű kémiát oktatta. 2. Fodor József nehéz örökébe lépve 1902-től közel negyedszázadig volt a hazai higiéné első számú szaktekintélye és a közegészségtani tanszék vezetője. Bennünket elsősorban az utóbbi érdekel, amit viszont nehéz az első periódus nélkül megérteni. Osztrák professzor is lehetett volna, de szerencsénkre másképp döntött és vált a magyarországi biokémia, embriokémia, immunkémia és az élelmiszer-kémia meghatározó alakjává.

Liebermann Leó 1852. november 28-án látta meg a napvilágot a Tiszántúl szellemi központjában. Az orvos Liebermann Ábris a debreceni cívisek között nagy népszerűségnek örvendett. Tehetséges fiát a nagy hírű kollégiumba íratta, ahol kitűnő alapképzést kapott. Találkozhatott Högyes Endrével, aki ott akkor már öregdiák volt. Egyetemre viszont valószínűleg nyelvi megfontolásból Bécsbe jelentkezett, de oklevelét végül nem a Burg árnyékában szerezte meg. Eredetileg sebésznek készült, így hallgathatta a morfológia pápáját, a magyar orvosok császárvárosi pártfogóját, Hyrtl professzort, aki hamar felismerte benne a jövő vegyészét. Alig húsz esztendősen, amikor a tekintélyes „Wiener allgemeine medizinische Zeitung” közölte a kisvérkör fiziológiájával foglalkozó írását. Két év múlva még a doktorátus előtt meghívták Innsbruck egyetemének orvosvegytani intézetébe. Tirol fővárosában tette le utolsó vizsgáit és nyert oklevelet. A friss diplomás tanársegéd vezető posztjában rászolgált a bizalomra, még 1874-ben a paralbuminról cikket küldött a patológiai és farmakológiai archívumba, az Orvosi Hetilapnál pedig „A húgyany és húgysav mennyiségi viszonya a húgyban tüdősorvadásnál” című közleményével jelentkezett.² Vizsgálatai még bécsi keltezésűek, táblázatokban mutatta ki a húgysav mennyiségi növekedését a húgyany rovására, a csökkent légzési felületű tbc-s betegeknél. Nevét itthon is hamar megjegyezték. Oklevelének kézhezvétele után 1875-ben a vegyészet rohamléptekkel fejlődő tudományából

1 Forrás: Szállási Árpád: 150 éve született Liebermann Leó, a közegészségtan óriása. = Orvosi Hetilap 143 (2002) No. 48. pp. 2691–2693.

2 Liebermann L.: A húgyany és húgysav mennyiségi viszonya a húgyban a tüdősorvadásnál. Orv. Hetil., 1874, 18, 937–938.

magántanárrá habilitálták. Német nyelvű szaklapokban egymás után jelentek meg főleg a fehérje kémiájával foglalkozó analitikus vizsgálati cikkei. Ezekre figyelt fel Than Károly, a hazai kémia vitathatatlan tekintélye, az ő javaslatára hívta haza Trefort Ágost kultuszminister és nevezte ki 1879-ben az akkor még m. kir. állatorvosi tanintézet 1879-ben felállított kémiai tanszékének az élére.

Német nyelvű korábbi fórumaihoz hű maradt, elvégre egyebek között a „Pflügers Archiv für Physiologie”, a „Berichte der deutschen chem. Gesellschaft in Berlin” és az „Oesterr. Badezeitung” közölte az írásait. Hazajövele előtt 1878-ban a budapesti egyetem bölcsészeti karán is megerősítették magántanári képesítését, majd kinevezése után az oktatás mellett, amikor önállósult a főiskola, 1881-ben megbízták az állami vegykísérleti állomás megszervezésével és vezetésével, amelyet rövidesen Országos Kémiai Intézetté fejlesztett, ennek a napjainkig is virágzó Mezőgazdasági Minősítő Intézetnek igazgatói tisztét 1902-ig látta el.

Közben a publikálást sem hanyagolta. A Budapesti kir. Orvosegylet Évkönyve 1879-ben hozta a „Kísérletek a permetezett folyadékok beleheléséről” című közleményét, 1880-ban pedig a stuttgarti Enke Verlag megjelentette a „Grundzüge der Chemie des Mentben” című könyvét. Noha az állami vegykísérleti állomás mindössze egyetlen helyiségből állott, felbecsülhetetlen értékű munkát végeztek benne. Értekeztek a kénsav kimutatásáról a borban és más folyadékban, új módszert dolgoztak ki a petróleum lobbanási pontjának meghatározására. Villany helyett akkor még ez volt a fő világítási forrás. Megállapították a könnyen olvadó fémek és öntvények olvadási pontját az ipari üzemeknek. Intézete már ekkor foglalkozott a „hulladékvizek” fertőtlenítésével, az alkaloidák kémiai elemzésével. Az élelmiszeriparban a tej, a hús és tojás tartósításával, az olajsajtolókból kikerülő pogácsák zsírtartalmának meghatározásával, a különböző eredetű cukrok vizsgálatával, az ólomszennyezés kimutatásával. A lista távolról sem teljes, a takarmányvermeléstől a szeszfinomításig, a gőzkazánfal megóvásától a magyar borok festékanyagának elemzéséig nem létezett számukra idegen terület. Az Orvosi Hetilap 1887. évfolyamának közegészségügyi melléklete hozta „Az ivóvíz megítélése keménység és hőfok szempontjából, különös tekintettel a tatai forrásvizekre” hosszú című kétrészes tanulmányát. Megállapította, hogy a 20 °C-ú, közepes keménységű víz „nem okozhat aggályokat sem egészségi, sem pedig technikai szempontból”. Ez utóbbi alatt természetesen a vízkőlerakódást értette. Ugyanezen évfolyam 24. számában olvasható: „Hogyan kell az ismert fehérnye-reactiót sósavval megejtetni, s hogyan lehet azt a kis mennyiségű fehérnye kimutatására a vizeletben alkalmazni?” Ezt a módszert később a szalicilsav alkalmazása kiszorította. E zsúfolt évben az

orvosi fakultáson a „törvényszéki és orvosrendőri vegytan” tárgyköréből magántanárrá minősítették, s ezután a jogi karon előadta a közegészségügyi törvényt. Fodor József 1887-ben indította el az Egészség című folyóiratot. Már az első évfolyamban „Liebermann Leo tanár, a budapesti m. kir. vegykísérleti állomás főnöke” az Országos Közegészségügyi Egyesület felkérésére ismertető sorozatot írt a fontosabb tápszerek és élvezeti anyagok „népszerű vizsgálatáról”. Főképp a háziasszonyok kezébe kívánt olyan útmutatásokat adni, amelyekhez sem külön szakértelem, sem laboratóriumi felszerelés nem szükséges. Például a jó tejből egy csepp a hüvelykujj körmén „domborúan megáll”, míg a hígított kékes színű és könnyen szétfolyik. A hozzáadott liszt a pohár fenekére hamar leülepszik. A romlást akadályozó szóda pedig ecet hatására pezseg. Tiszta vajból sem víz, sem spiritusz nem vesz fel festőanyagot. Lisztben az idegen anyag közönséges ecettel szintén kimutatható. A professzor készüléket konstruált a siker vizsgálatára, melyben a kimosott sikért golyó alakúvá sütötte zsírban, s a golyó térfogatát meghatározta. Borhamisításnál jól felrázva a habot kell nézni, amely általában fehér marad, de déli fajtáknál lehet violavörös színű is. Megbízhatóbb a Goulard-víz hozzáadása, közönséges itatós papíron történő átszűrése. Színes folt csak a festett bor után marad. Az általa irányított borvizsgáló állomáson rengeteg változatot kipróbáltak. Fűszerek közül már akkor is főleg a paprikát színezték (azóta sem ment ki a divatból!) pl. téglaporrall, amely tömény sós oldatban lerakódik a kristályréteg fölé.

Budapest vízzel való ellátásának tervezésekor Fodor, Markusovszky és a geológus Szabó József egyaránt kikérte véleményét. Intézetét 1890-tól 13 szobára bővítve a földművelésügyi minisztérium épületébe helyezték át, a későbbi Keleti Károly utcai korszerű komplexumnak már más lett az igazgatója. Az Állategészségügyi Évkönyvekben megjelent embriokémiai vizsgálatai úttörő jelentőségűek. Többek között foglalkozott a lóhúgy foszforsavtartalmának meghatározásával, az erdők aszály elleni szerepének bebizonyításával és főleg a kolloid platina és a fermentek katalitikus hatásának hidrogén-peroxidon történő összehasonlításával. Ez utóbbi vizsgálatait később nem folytatta. A *Chemia* tankönyvének első kiadása 1900-ban jelent meg, a földművelésügyi miniszter támogatásával még három kiadás követte.³ Társszerzője a tehetséges tanítvány és későbbi utód Bugarszky István, de intézetében kezdte pályafutását Rhorer László, Preisz Hugó és Tangl Ferenc, hogy csak az orvosi vonatkozású jelességeket említsük.

Az elismerés sem váratott sokáig, már 1895-ben királyi tanácsosi címet kapott, a millenniumi kiállításakor a vegyészeti csoport elnöke lett, beválasztották az Országos Közegészségügyi Tanácsba, fehérjét kimutató kémiai módszer viseli nevét, eljárása

3 Liebermann L. – Bugarszky, L.: *Chemia*. Tankönyv. Bp., 1900. Pallas. Újabb kiad.: 1908, 1913, 1918.

Liebermann–Burchart-próba néven vált ismertté, ennek ellenére az állatorvosi főiskolán rendes tanári kinevezést nem nyert. Ez is hozzásegítette, hogy elfogadja az orvosi kar meghívását a közegészségtani katedrára. Pedig Fodor József örökébe három esélyes is pályázott, köztük a már meggyőző tudományos és oktatói múlttal bíró Rigler Gusztáv kolozsvári professzor, aki később utóda lett, aztán Högyes Endre adjunktusaként Székely Ágoston, valamint Frank Ödön magántanár, közegészségügyi felügyelő. A fakultás azonban élt azon jogával, hogy nem pályázót is jelölhetett, így esett a választás Liebermann Leó tanárra (neve Leo változatban is olvasható, később a szemész fiától ez a vesszőcske különböztette meg), elsősorban laboratóriumi felkészültsége szolgált a javára. Már bemutatkozáskor egy közegészségügyi múzeum felállítását szorgalmazta, mert szerinte a demonstráláshoz annyira szükséges, akár a klinikumban a betegbemutatás. Sikert ért el, hogy intézeti elhelyezése az élettantól különváljék, és az orvosi fizika oktatása rendszeresen meginduljon.

Nagyobb elismerést nem lehet róla mondani, mint hogy pótolni tudta Fodor József hiányát. Kibővítette és megújította az iskolaorvosi tanfolyam oktatási spektrumát, a higiéné mellé odakerült az idegbetegségek és beszédzavarok előadása. Nagy felelősséget és szeretetet tanúsított az ifjúság iránt, már 1906-ban kis füzetet írt Az egyetemek és főiskolák polgáraihoz.⁴ A címből nehezen lehetne a tartalmára következtetni. Nem a fiatalok jogainak és kötelességeinek felsorolása, hanem nemi felvilágosító kiáltvány. Megjelenése évében még nem tudhatott Schaudinn professzor spirochaetáiról. Az önmérsékleten túl kondom használata mellett közösüléskor a nemi szervre zsíros-olajos kenőréteget ajánlott, a hámsérülések és a kórokozók behatolásának akadályozására. Tekintélye külföldön, a tanári karban és az ifjúság körében egyaránt emelkedett. A bonni Martin Hager Verlag 1904-ben kötetet jelentetett meg munkáiból,⁵ nyolc közleményt a már említett kolloid platina és fermentek katalitikus hatásának hidrogén-peroxidon történő összehasonlító vizsgálataiból. A Chemia 1908. évi második kiadásában már „ismerték a radioaktív elemeket, a sugárzások fajtáit és a sugárzások energiamérlegét Pierre Curie kísérletei alapján. Írtak az indukált radioaktivitásról”. Ő használta először az elektrometrikus módszert a hidrogénkoncentráció meghatározására. Majd 1908-1910 között mint dékán kidolgozta az orvosképzés reformját, intézményesítette a orvosok anyagi segítségét. Korszerű tankönyv pótlására 1913-ban megjelent a kék könyvatos közegészségtani jegyzetének első kiadása.⁶

4 Szentlőrinczi Liebermann, I.: Az egyetemek és főiskolák polgáraihoz. Bp., 1906. Pátria.

5 Liebermann, L.: Arbeiten aus dem hygienischen Institute der Universität Budapest. Bonn, 1904. Martin Hager.

6 Liebermann L.: Közegészségtani jegyzet. Bp., 1913. Mai Henrik és fia.

A kalligrafikus betűkkel készült ízléses kiadvány rendkívül áttekinthető, kevés benne az ábra és nem sok a kémiai képlet. Fodor József kezdeményezte immunológiai kutatásoknak ő volt az egyik folytatója, immunkémiai kutatásait összegezve alkotta meg „szelekciós hipotézisét”, amely a későbbiekben alapul szolgált a Nobel-díjas ausztrál Sir MacFarlane Burnet professzor klónszelekciós elméletének.

Korábban nemességet kapott „szentlőrinczi” előnévvel, az első világháború alatt végzett egészségvédelmi szervezésért kiérdemelte a Vaskorona-rendet, a Lipót-rendet és a Ferenc József-rend csillagos tiszti keresztjét.

Intézetéből került a pécsi egyetem közegészségtani katedrájára a kitűnő Fenyvessy Béla és a debreceni egyetem élettani-kórtani intézetének élére a még kitűnőbb Verzár Frigyes. Őket nem kell külön bemutatni. Helyükre Andriska Viktor és a negyedszázad múlva tanszéki utód Scheff-Dabis László lett a kiválasztott. Egyre több idejét vették igénybe a társulati és az ifjúságot érintő egyesületi ügyek. A veszttett háborúk után „hazaszeretetének legfényesebb bizonyítéka az a sok felvilágosító levél, melyeket nagynevű tudós barátainak írt Magyarország megismerése érdekében”, írta róla Andriska Viktor adjunktus. Nemzetközi tekintélyére jellemző volt, hogy Nobel-díj jelölésnél az illusztris bizottság mindig kikérte a véleményét.

A lipcei Felix Meiner kiadó megkérte, hogy a Halle-i L. R. Grote professzor szerkesztette „Die Medizin der Gegenwart in Selbstdarstellungen” életrajzgyűjtemény részére írja meg a sajátját. Két évvel korábban Korányi Sándort érte ez a megtiszteltetés. Liebermann professzor sajnos már nem olvashatta az 1927-ben megjelent német nyelvű autobiográfiáját.

A halál kegyes volt hozzá, nem érte meg a diszkriminációs törvényeket, amelyek a nevét viselő kiváló szemésztanár fiát az öngyilkosságba kergették.

Az Orvosi Hetilap méltóképp búcsúztatta a tudóst, a tanárt és a „végtelenül szerény, magával szemben kérlelhetetlenül szigorú, fáradtságot nem ismerő, ha a saját kötelességéről volt szó (pedig sok kötelességet vállalt magára!), ha másokról van szó megértő, jóságos, sokszor elnéző is, de mindig igazságos embert.” Vegyészként az állatorvostani, higiénikusként az orvostanári korszakában alkotott maradandót. Több szakma is vallhatja magáénak, amikor még lehetett „átjárás” a gyógytudományi egyetemek között. A magyar kémia történeti művek névmutatójában is gyakran találkozunk vele.

Liebermann Leó így nem egyetlen tudomány halhatatlanja.

Lumniczer Sándor¹

A magyar orvosi múlt jelentős alakja Lumniczer Sándor (1821–1892), aki egyik legrégebbi és máig virágzó orvosi dinasztiánk tagja volt. A Balassa és Markusovszky körül kialakult pesti orvosi iskola „alapító tagjainak” egyike, aki Semmelweisnek is ifjúkori barátja volt. Nagyatyja, Lumnitzer István egyike volt a nagyszombati kar első végzettjeinek (1777), aki Pozsonyban szerzett magának nevet mint orvos és botanikus. Atyja mint mezőgazdász nemcsak felkelthette az érdeklődését a természettudományok iránt, hanem uradalmi jószágkormányzóként megfelelő neveléséről is tudott gondoskodni. Lumniczer Kapuváron született 1821. március 29-én, ahol ma a Kórház viseli nevét. Iskolai tanulmányait Kőszegen, Sopronban és Pozsonyban végezte az evangélikus ifjú, majd a pesti és bécsi egyetemen végezte orvosi tanulmányait. Orvosi és sebész-mesteri diplomáját 1844-ben szerezte meg, amikor együtt avatták doktorrá a nála hat esztendővel idősebb Markusovszkyval. Ugyanakkor, de Bécsben fejezte be tanulmányait Semmelweis Ignác is.

Lumniczer már az 1843/45 közötti időszakban mint „tisztelőbeli segéd” működött Balassa János mellett. Doktori disszertációja² messze felülmúlja a kor szokványos egyetemi értekezéseit. Lumniczer műve a plasztikai sebészet hazai alapvetése, amiben összegezi a múlt eredményeit és a külföldi állásfoglalásokat. De nemcsak a külföldi szakirodalomra támaszkodott, amit éppen művében hangsúlyozott. „Kórtanodánk folyó év egyik esetét említtem itt, részint mint nagyon szépen sikerültet és tanulságost, részint mint ismét annak bizonyosságát, hogy képlőműtétéknél legkevésbé sem szorul az ügyes és elmés sebész csupa utánzásra, sőt mielőtt műtéthez fogna, mindig azon kérdés megfejtését tűzi ki magának célul; vajjon nem lehetne-e műtéti föladatát, a már létező példa és minta ésszerű módosítása által, vagy tán eredetileg is másképp sikeresen s legjobb foganattal bevégezni? – Egy nagy kiterjedésű ajakrák volt a műtét tárgya, melly a jobb szájszögletet s az ajaknak majdnem 2/3-át foglalta el.” Balassa klinikáján, annak tanítványaként kapta Lumniczer sebészi kiképzését.

¹ Forrás: Antall József: Lumniczer Sándor (1821–1892). In: Antall József – Birtalan Győző – Schultheisz Emil (összeáll. és szerk.): *Historia medica hungarica. Tanulmányok és arcképek a magyar medicina múltjából.* Bp., 1988. Medicina. pp. 43–45.

² Orvos-sebészi értekezés a képlő sebészetről általános szempontból. Orvostudorrrá létekor írta Lumnitzer Sándor. [De chirurgia plastica dissertatio inauguralis.] Pest, 1844. Landerer-Heckenast. 46 p.

Feltehetően ő készítette a kitűnő rajzokat is. (Ismerjük nagyszerű rajzkészségét, rajzait – többek között a családi barátról, Liszt Ferencről készített karikatúráit –, valamint festményeit, tájképeit a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum őrzi.) Balassa János két évtized múlva jelentette meg plasztikai sebészeti munkáit (Új műtétmodorok az orrképzés körül, 1863. A képzőműtétek atlaszai, 1867.), amelyek természetesen meghaladják tartalmukban és kivitelükben Lumniczer úttörő értékű értekezését.

Nem ok nélkül küldte kitűnő minősítéssel mestere, Balassa Schuh mellé műtő-növendéknek (1845–1847) Lumniczert, akire éppen olyan jelentős hatással volt a második bécsi orvosi iskola (Rokitansky, Škoda stb.) mint Markusovszkyra és Semmelweisre vagy magára Balassára. Schuh volt az első német–osztrák sebész, aki a bonctani, élettani és laboratóriumi vizsgálatok, eredmények bevonásával, a belgyógyászattal egyenrangúvá tette a sebészetet. De talán érdemes arra is felhívni a figyelmet, hogy Lumniczer disszertációjának függelékében, a tézisek között szerepel a gyermekági láz önálló kórformáját tagadó szűkszavú megállapítása: „Febris puerperalis non existit.” Ez ugyan három évvel korábban fogalmazódott meg, mint a Semmelweis-doktrína (1847), természetesen nem tekinthető annak előjelezésének. Azt azonban éreztetni, hogy mennyire benne élt a köztudatban, a vitákban és talán ez a szemlélet már valamit jelez a későbbi felfedezéshez vezető úton. Néhány hónappal azután, hogy Morton és Warren először alkalmazta Amerikában az éterbódítást, Balassa és Markusovszky mutatta be Pesten az új módszert, ami mellett „egy kőmetszés vitetett végbe”. A hazai bemutatóra (1847) lejött Bécsből Lumniczer is, de ott álltak olyan ismert alakjai a magyar orvostudománynak, mint Arányi Lajos, Kovács-Sebestény Endre, Bókai (Bock) János és mások. Hamarosan visszatért Balassa klinikájára Lumniczer, tanársegédi pályázatához – megjárva Londont, Párizst és Zürichet is – a legkiválóbb külföldi és magyar professzorok ajánlásait csatolta.

Az orvostudomány történetébe azonban beleszólt a politika. Az 1848/49. évi szabadságharc Lumniczer meghatározó élményévé vált, hiszen a legmagasabbra éppen ő emelkedett ekkor a pesti orvosi iskola tagjai közül. Az egyetemi sebészeti és szemészeti klinikát Balassa és Markusovszky honvédkórházzá alakította át. Lumniczer már 1848 augusztusában bevonult és zászlóalj-főorvosként vett részt a harcokban. Ott volt Schwechatnál, Görgey Artúr téli és tavaszi hadjáratának valamennyi ütközetében. 1849. februárban Mészáros Lázár törzsorvossá nevezte ki Görgey javaslatára. Kitűnő szervezőnek bizonyult, Kassán kiadott utasítása a fel-dunai hadtest orvosai számára (1849) mintául szolgált a többi alakulat egészségügyi ellátása megszervezésekor is. Nem véletlen, hogy a Szemere-kormány idején Görgey, majd Aulich – minisztersége idején átvette az egészségügyi

főnökséget a hadügyminisztériumban a nagy érdemeket szerzett Flór Ferenc utódjaként. Bár a szabadságharc a végkifejlethez közeledett, Lumniczer fáradhatatlanul működött. Erélye jótékonyan hatott, Kossuth utasítására „percnyi idővesztés nélkül” indított útnak minden tábori felszerelést és anyagot Szegedre, ahol az olasz légió törzsorvosának, egyébként nagybátyjának, Schoepf-Merei Ágostnak feleségét (aki Brambilla unokája volt) kezelte kolera ellen. Lumniczer is megkapta a kolerát, de betegen sem hagyta el helyét, követte a kormányt Aradra, ott volt a fegyverletételnél Világosnál. Büntetésül besorolták betegápolóként az osztrák hadseregbe, ahol egyik bécsi barátja vette maga mellé.

Hamarosan Lumniczer is visszatért Pestre, azonban alig mertek vele szóba állni a kollégái, Haynau rémuralma megfélemlítette az embereket. Készerűen írta Korányi Frigyesnek: „Párizsból Luertől hozott műszereim közül egyedül azon késnek veszem hasznát, amellyel tyúkszememet vágom.” Helyzete akkor javult csak meg, amikor a börtönből kiszabadult Balassa őt is maga mellé vette mint magánasszisztenst, Markusovszkyval együtt. Ismét együtt voltak a sokat próbált kör tagjai, amikor Semmelweis is visszatért Bécsből. Lumniczer is részt vett a megélénkülő orvosi közéletben, írásai (a húgycsőszűkülésről, a sipolyról, a túrómészkötés előnyeiről, a légcsőmetszésről, a korcsizület kiirtásáról stb.) megjelentek az 1857-ben alapított Orvosi Hetilap hasábjain. Az Orvosegyület főtitkára, alelnöke, végül elnöke volt (1862 és 1886 között). Külön ki kell emelnünk az Angliába emigrált Schoepf-Merei Ágost (édesanyja fivére volt) emlékére mondott beszédét 1860-ban, amely bátor politikai kiállás volt, hangsúlyozva „nemzetünk szabad szellemét, s önkormányzati tehetségét”. A gyorsan indult karriert természetesen a szabadságharc bukása és más tényezők hátráltatták. Előbb államvasúti orvosi állást vállalt, majd a Rókus Kórház főorvosa lett (1861). 1868-ban habilitálták magántanárrá „Az erőművi sértések tanából”. 1872-ben nevezték ki rendkívüli tanárnak, de a rendes professzorságra 1880-ig kellett várnia, amíg a megfelelő tanszéket átvehette. E várakozás sokszor elkeserítette, noha egyébként számos elismerést kapott, hiszen nemcsak tagja, hanem alelnöke, majd elnöke volt (1878–1881) az Országos Közegészségügyi Tanácsnak is, végül pedig 1885-ben a Főrendiház tagja lett.

Lumniczer Sándor részt vett orvosnemzedékének harcaiban és megpróbáltatásában, az 1867-es kiegyezést követő új reformok megvalósításában, azokban a harcokban, amelyeket Balassa (†1868) vagy Semmelweis (†1865) már nem élt meg. Jellemezte „az új haladások iránt való nagy érdeklődés”, ahogy egyik kortársa megállapította. Talán ezzel is magyarázható, hogy Semmelweis egyik első méltatója (1865. októberben a Királyi Orvosegyesületben), aki Kovács József professzorral együtt a semmelweisi aszepszis gondolatvilágában élt, miért került oly gyorsan a Lister-féle antiszeptikus sebkezelési eljárás

hatása alá, miért vált annak egyik első hazai kezdeményezőjévé. Nevét megőrizték írásai, az 1848/49. szabadságharc legmagasabb katoniorvosi beosztásának emléke, a közismert „Lumniczer-fogó” és professzori, közéleti működésének megannyi eseménye. A Lumniczer család fiú- és leányágon két évszázadon keresztül számos kiemelkedő orvost adott Magyarországnak, Lumniczer Sándorról pedig Janny Gyula írt 1892. január 30-án bekövetkezett halála után olyan szerény, mértéktartó és mégis mély értelmű elismerést, ami nemcsak reá, hanem a magyar orvostudomány egészére is vonatkoztatható: „Művei nem úttörők, de mindig a kor színvonalán állók, s nemcsak hazai, hanem az egyetemes orvosi tudománynak maradó és méltányolt alkotásai.”

Korányi Frigyes

Markusovszky Lajos és a közegészségügy¹

Néhány hónap múlva tíz éve lesz, hogy Egyesületünk volt elnöke és tiszteleti tagja: Markusovszky Lajos meghalt. Az Egyesület mélyen tisztelt Igazgatótanácsának megbízása folytán ma feladatom, hogy szemlét tartsak élete fölött, vázolván a t. Egyesület előtt annak tartalmát és folyását.

Hálás volna ez a feladat akkor is, ha beszámolásszerű vázlat alakjában akarnám életfolyásának jellemzését nyújtani! Markusovszky azon halandók közé tartozott, akikbe a természet a maga termő erejének egy energiateljes részét oltja be, akiknek lelkébe nem hat be semmi anélkül, hogy magas értékű individuális jelleget öltene, s ha nyilvánulásra jut, az eleven erő fokozott energiájával hat be ismét mások lelkületébe, tetteket szül és tettekre ragad! Azért életét mindenütt maradandó nyomok jelzik. Elég volna felsorolni, mit tett és mit hozott létre a magyar orvosi irodalom, az orvosi tanítás és tudományfejlesztés, Magyarország közegészségügyének terein, miként emelte az orvosi állás becsét kifelé és ethikai tartalmát befelé, hány szállal járult azon, ma már erős kötelék létrehozásához, amely a Magyar Tudományegyetemet a nyugati kultúrával és azok központjával összeköti; ezeken szemeinket végig vezetve, előttünk állana a tetterős, tett-dús, nagy kihatású férfiú, s ha lelkületének alapszínét akarnám felmutatni, előttem függ a kifejezéstarteljes arckép, mélyreható tekintetével, nyugodt, szilárd jellemének öntvényévé alakult arckifejezésével, s azzal a valamivel, ami a meleg, emberbaráti szívet, a belső szellemi lénynek önmagán kívüli érdekekbe való átolvadását, az önzetlen, nemes, áldozatkész és mégis higgadtan mértéktartó jellemet árulja el! (...)

Nem kevésbé gazdag volt tevékenysége a közegészségügy terén, amelynek elsőrendű fontosságát mindenkor és minden alkalmas helyen hangoztatta. Közegészségi eszméinek nagy részét az angol közéletből merítette, melynek egész iránya megfelelt az ő szellemi irányának. Az egyes ember testi és szellemi energiáját lehető teljesen kifejtetni, az egyesekből alakult nemzet összesített energiáját egy nagy, kulturális irányú államhatalom megalapítására egyesíteni: ez volt ideálja. Tudta, hogy az ember energiája csak a felvilágosodás, a szabadság

¹ Forrás: Korányi Frigyes: Markusovszky Lajos. In: Az orvosi tudomány magyar mesterei. Bp., 1924. Markusovszky Társaság. pp. 65–93. (Részlet) – A Budapesti Kir. Orvosegyesület 1902. évi október hó 14-i, LXV. nagygyűlésén tartott emlékbeszéd részlete.

atmoszférájában és szabad mozgás mellett fejlődhetik ki. Ennek az eszményképnek a testesülését látta ő Angliában és ez vezette számos utazásaiban is az angol földre.

Az Orvosi Hetilapnak már legelső számában programként nyilatkoztatta, miszerint a lap feladatául tekinti, hogy az ország közegészségügyét szolgálja.

A Balassa-társaság körében ezen kérdés mindig ébren lett tartva, s midőn 1867-ben az alkotmányos kormány életbe lépett, e téren is megkezdődött a szervezkedési munka, de úgy, mint a közoktatás terén, itt is csak lassan tisztultak a fogalmak. Markusovszky hátrahagyott irományai között fekszik Balassának saját-kezűleg írt tervezete két, némileg egymástól különböző alakban, mindkettő megegyezik abban, hogy az ország közegészségügyét, valamint a törvényszéki orvosi véleményezést el kell választani a tanári tevékenységtől és külön testületre bízni. Ilyenül egy, a párisi „Arad. de médecine” mintájára alakítandó testületet javasol, amelynek tagjai azonban ne legyenek számhoz kötve, önmagát a tudomány terén kitűnő orvosok közül titkos szavazással egészítse ki, választmányi tagjait elismert érdemű tagok közül az ország Összes orvosai beküldött szavazattal válasszák. A testület hivatási körébe tartoznék a kormány kívánatára bírálni és felül-véleményeket adni az orvosi ügyek minden ágazatában. Ezen tervet azonban Balassa későbbben elejtette, s a most már szűkebb körben Balassa, Jendrassik Jenő, Markusovszky és személyem között folyt tanácskozásokban lett megállapítva az ország közegészségügye szervezésére vonatkozó azon emlékirat, amelyben az „Országos közegészségi tanács” tervezési javaslata is bennfoglaltatik s amely a nyilvánosság előtt bőven ismeretes. Ezen emlékirat báró Wenckheim belügyminiszterhez be lett nyújtva, egy értekezleten behatóan tárgyalva és számos és heves ellenvélemények leküzdése, részben megnyerése után elfogadva. Az 1868-ban megalakult Egészségügyi tanácsba a közoktatásügyi kormány képviselőjében Markusovszky lett kiküldve, s itt éppen olyan buzgón szolgálta az ügyet, mint az „Orvosi Hetilap”-ban, amelynek hasábjain szinte egymást követték fontos fejtegetései a közegészségi kérdések tág terén.

Ez időtájban ismerkedett meg Fodor Józseffel, akinek nyílt elméje, közegészségügyi ismeretei figyelmét magára vonták és szeretetreméltó lénye rokonszenvét felkeltette. 1870-ben Fodor már államösztöndíjjal Münchenben Pettenkofer mellett működött, 1872-ben Kolozsváron az államorvostan, 1874-ben pedig már Pesten tanára lett a Markusovszky és a Közegészségi tanács befolyása által létrehozott új közegészségtani tanszéknek, mellyel Magyarország megelőzött minden más egyetemet. Mindnyájunk előtt élénk emlékezetben áll az európai elismertségre jutott képesség és fáradhatatlan munkásság, amellyel Fodor a közegészségügyet és ezáltal Markusovszky eszméit is szolgálta. 1875-ben együttesen

dolgoztak azon, hogy az a közegészségügy törvény által rendeztessék s ez eszmét Markusovszky vitte be és fejtette tovább az Országos közegészségi tanácsban. 1885-ben egyesült tevékenységüknek sikerült létrehozni az iskolaorvosi kurzust és Müller Kálmán összemunkálásával az az évben tartott országos kiállítás alkalmából az országos közegészségügyi kongresszust, amelyet Markusovszky mint elnök vezetett, s amelynek sokszoros termékeny következményei közé tartozik a Markusovszky és Fodor indítványai alapján megalakított „Országos közegészségi egyesület” is, amelynek elnökségét Trefort Ágoston vállalta el.

Ezzel az alkotással azok a közegészségügyi intézmények, amelyek a Markusovszky átgondolt irányzásával az országban létrejöttek, be lettek tetőzve. Míg a közegészségi tanszék megszerezte a tért a közegészségtudomány szakai művelésére, addig a Közegészségi tanács és közegészségi törvény az ügyet bekapcsolta a kormányzat rendszerébe, a Közegészségi társulat végre hivatva volt bevonni a társadalom széles köreit, amelyek nélkül a közegészségügyet a gyakorlati életbe bevenni és hatását kifejteni nem lehetséges. Tervezeteinek keresztülvitelében szerencse volt, hogy közte és Trefort miniszter közt egyenlő szellemi irány állott fenn úgy közoktatási, mint a közegészségügy terén és így emelkedett kihatásukkal szőhette Markusovszky tovább terveit arra, hogy a letett alapokon előhaladólag tovább fejtsen a részleteket.

Tevékenysége azonban ezekkel nem ért véget, feszült figyelemmel kísérte tudományos, közegészségi és politikai viszonyaink folyását, felismerte amazok minden felmerülő szükségét és minden kedvezőnek ígérkező alkalmat ezek teljesítésére. Ismertető és buzdító cikkei az „Orvosi Hetilap”-ban egymást érték. Behatólag foglalkozott annak idejében a fővárosi építkezésekkel, különösen a Duna-part beépülésével, állandó figyelmének és számos cikkének tárgyát képezte Szeged rekonstrukciója. Igyekezett tért hódítani azon eszmének, hogy az egyetemeket a kor színvonalára emelni és újakkal szaporítani kell. Trefort miniszter meg is indította ezen célból az akciót, személyes vezetése alatt utazott egy vegyes bizottság Pozsonyba, Szegedre, Kassára, hogy egy harmadik egyetem számára a legalkalmasabb helyet keresse. Újra és újra hangoztatta egy budapesti országos kórház szükséges voltát, egyenesen a társadalomhoz fordult, hogy úgy, mint Angliában, úgy nálunk is támogassa a nemzetiségi törekvések mellett a tudományos törekvéseket is, járuljon ahhoz, hogy felállíttassanak az angol collegekhez hasonló intézetek, internátusok, új tanszékek, az önálló búvárkodás ösztönzésére jutalomdíjak. Javasolta, hogy külföldi kiváló tudósok időszakonként meghívassanak a célra, hogy új vívmányokat gyakorlatilag bemutassanak és közvetlen személyes érintkezés hatásával hassanak eszmeserkentőleg.

E közben elnökévé választva a Kir. Orvosegyesületnek, mint ilyen tartotta 1887. október 14-én az ötven éves jubiláris nagygyűlésen nagyszabású előadását: „Észrevételek az orvosi tudomány fejlődéséről az utolsó ötven év alatt.” A puerperális bizottság az ő elnöklete alatt fejezte be munkálatát, feldolgozta a törvényhatóságoktól beérkezett táblázatokat a bábák viszonyairól s a szülészeti állapotokról. Az egyesület az ő elnöklete alatt határozta el (1888. január 28-i rendkívüli ülésén) a házépítést. Az ő elnöksége idejében fejezte be működését a veszettség tanulmányozására kiküldött bizottság s tette le alapját a Pasteur-intézetnek. (...)

Antall József

Markusovszky Lajos¹

A pesti orvosi iskola nagy hatású szervező egyénisége, hatalmas munkabírású, éles eszű és keménykezű irányítója, államférfiak és tudósok igaz barátja, a magyar művelődésügy, egészségügy szürke eminenciása volt évtizedeken keresztül Markusovszky Lajos (1815–1893).²

Életútja a Liptó vármegyei Csorbáról indult, ahol 1815. április 25-én látta meg a napvilágot lutheránus lelkészi családban. A magyar, a német és a szlovák nyelv egyaránt gyermekkorban elsajátított „közvetítője” volt a tehetséges fiúnak. Orvosi tanulmányait a Festetich család nevelőjeként folytatta, akikhez Stáhly Ignác ajánlotta be. Rendkívül széles körű általános műveltsége részletekbe menő szakismerettel párosult, ami képessé tette a szintézisben való látásra, életműve megalkotására. Nevéhez nem fűződik egyetlen felfedezés vagy találmány, nem tartja számon a medicina egyetlen ága sem a legnagyobbak között, de mindenki elismeri a nemzeti liberalizmus eszmerendszerében gondolkodó művelődési és oktatási szakembert, a kiváló és éles szemű szerkesztőt, akinek életműve része a magyar művelődés- és orvostörténetnek.

Orvosi diplomáját 1844-ben szerezte meg a pesti egyetemen, disszertációja – „Az orvos mint nevelő” (Pest, 1844) – már valóságos program volt, szinte életművének előzetes foglalata. A nevelés fő célja az egészségre nevelés, már az anyát is nevelni kell, mielőtt megszületik a gyermeke. Vázolta az orvosi hivatás alapelveit is: „Ne alacsonyítsa tudományát tehénné, mely őt vajjal látandja el, ne pénz- és hírkereset módjává.” Ezután Bécsbe ment szakismeretei bővítésére, ahol a híres Wattmann professzor mütönövendéke lett. Tanúja volt Bécsben Semmelweis kutatómunkájának és orvosi tevékenységének a gyermekági láz okának keresésében. Visszatérve Pestre (1847) Balassa János sebésztanár asszisztense lett. Műtéteiknél az elsők között alkalmazták Európában az éterbódítást, amit Markusovszky először önmagán próbált ki.

1 Forrás: Antall József: Markusovszky Lajos (1815–1893). In: Antall József – Birtalan Győző – Schultheisz Emil (összeáll. és szerk.): *Historia medica hungarica. Tanulmányok és arcképek a magyar medicina múltjából.* Bp., 1988. Medicina. pp. 36–38.

2 Alapvető forrásmunka: Markusovszky Lajos válogatott munkái. Bp., 1905. MOKT. VIII, 320 p. (A Magyar Orvosi Könyvtár Társulat Könyvtára 92.)

A pesti Egyetem orvosi kara a Hatvani (ma: Kossuth Lajos) és az Újvilág (ma: Semmelweis) utca sarkán állott egykori jezsuita kolostor épületében tengődött, amikor 1848-ban kirobbant a márciusi forradalom. Balassa és Markusovszky együtt hallgatta a szónokló ifjakat. A megalakuló Batthyány-kormány vallás- és közoktatásügyi minisztere, Eötvös József nemcsak az orvosi ügyek intézését, de az egyetem irányítását is Balassára bízta. A reformpolitika valóra váltása, a polgári nemzetállam intézményrendszerének kiépítése azonban nem folytatódhatott az elmúlt évtizedekben kiforrt program szerint, mert az európai politika változásai, a bécsi udvari politika machiavellizmusa szabadságharcra kényszerítette a királyi szentesítéssel megerősített törvényekhez ragaszkodó magyar kormányt, a magyar nemzetet.

Markusovszky vállalta az idők parancsát. Előbb csak a sebesülteket ápolta a klinikán, majd maga is bevonult és a „sebészi kötszer- és műszertan” előadója lett a „hadorvosi tanfolyamon”. Már a szabadságharc utolsó fejezetéhez közeledett, amikor az ácsi ütközetben súlyos fejsérülést szenvedett Görgey Artúr tábornok mellé rendelték, Lumniczer Sándor törzsorvos javaslatára, a kiváló sebészt. Markusovszky elkísérte Görgeyt Aradra, vele volt Világosnál, majd Nagyváradon az orosz fogságban és elkísérte száműzetése helyére, Klagenfurtba is. Innen azonban hamarosan visszatért Pestre, ahol azonban – politikai megbízhatatlansága miatt – megfosztották egyetemi állásától. Főnöke, Balassa János börtönbe került, ahonnan kiszabadulva később visszakapta katedráját és visszavette magánasszisztensként Markusovszkyt is.

A bukást követő letargiából azonban hamarosan felocsúdtak az itthon maradott politikusok és orvosok is. Magánlakásokon, a sokat emlegetett lovaskirándulásokon folytatták megbeszéléseiket, vitáikat, tervezgetéseiket a pesti orvosi iskola vezető egyéniségei, elsősorban Balassa, Markusovszky, Lumniczer, majd csatlakozott hozzájuk Semmelweis és több más kiváló orvos is. De személyes kapcsolatuk, „házi orvosi” szolgálatuk – Balassa, Markusovszky esetében is – az Eötvös és Trefort családnál, igen jó lehetőséget adott az orvosképzés, az egészségügy problémáinak összehangolására az általános politikai várakozással. Markusovszky szervező ereje képes volt a Bach-korszak nehéz éveiben is pótolni valamennyire a hiányzó hivatalos fórumokat. Balassa igen nagy tekintélyt szerzett – felesége gyógygyítása révén – Prottmann rendőrfőnöknél, aki elnézőbb lett az egyre megszilárduló, egyre markánsabban megformálódó pesti orvosi iskola tagjaival szemben. A Balassa-társaság valóságos intézménye lett a hazai medicinának, ami az enyhülés, a lazulás éveiben majd a valóságos intézmények alapjainak a lerakásához adott segítséget.

A legégetőbb kérdés az orvosi szaksajtó hiánya volt. Bugát és Toldy Ferenc, illetve Flór Ferenc lapja, az „Orvosi Tár” (1831–1848) nem éledt újjá, valamennyien „rossz pontokat” szereztek a szabadságharc alatt tanúsított magatartásukkal, Bugát és Flór különleges elkötelezettségével. Az Orvosi Hetilap megjelenéséig (1857) hiányzott a magyar nyelvű orvosi szaksajtó hazánkban. Tulajdonosa és szerkesztője Markusovszky volt, aki helyet adott minden új tudományos közlésnek, cikknek. E lap hasábjain jelent meg – Markusovszky biztatására és jótékony szerkesztői javításaival – Semmelweis cikksorozata (1858) a gyermekági láz kóroktanáról, amely a legjobb összefoglalása a Semmelweis-doktrínának. Az Orvosi Hetilap mindenkit megszólaltatott és minden kérdésben állást foglalt, a magyar orvostudomány világ színvonalú lapja volt. De ezzel sem elégedett meg, hanem 1863-ban megalapította a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulatot, amely majd egy évszázadig volt orvosi múltunk színvonalának emelője, az orvosképzés szolgáltatója.

A neoabszolutizmus (1849–1867) évei nem voltak elveszett esztendők Markusovszkyék számára. Az önkényuralom hosszabbra nyúlt, mint remélték, de elszántságuk révén ismét a felkészülés éveivé váltak. Az 1867-es kiegyezés alapján megalakuló Andrássy-kormány vallás- és közoktatásügyi minisztere ismét Eötvös József lett, a kormány egyetlen 1848-as miniszter-viselt tagja. Az orvostudományi ügyek intézésére egykori háziorvosát, baráti körének tagját, eszméinek és programjának kitűnő ismerőjét, Markusovszky Lajost hívta meg a Minisztériumba. Viszonylag kedvezőtlen „besorolással” vállalta a miniszteri titkári állást az 52 éves férfiú, aki félretett minden hiúságot és megértette minisztere helyzetét és szándékát. Tudománypolitikai törekvéseit, programját egyszerre szolgálhatta a Minisztériumban és saját lapjában. Nemegyszer használta ki e kettős lehetőség előnyeit. Érdekességként is utalhatunk álláspontjára a női emancipációval kapcsolatban. Voltak fenntartásai e kérdésben, alapos történelmi és szociológiai vizsgálattal elemezte az egész problémakört „Nők legyenek-e orvosok?” című írásában. „Elfogulatlan művelt férfiak – írta – csak elismeréssel lehetnek azon nők iránt, kik tudományos törekvéseket mutatnak, s ezen téren sikert aratnak.” Meggyőződése volt, hogy – akár tetszik, akár nem – az egyetemek kapuinak hamarosan meg kell nyílnia a nők előtt.

Nagy veszteség érte Markusovszkyt, amikor minisztere, Eötvös, 1871-ben elhunyt. De másfél évvel később ott folytathatta, ahol korábban, amikor Eötvös sógora, Trefort Ágoston lett a vallás- és közoktatásügyi miniszter (1872–1888-ig). Az új miniszterből hiányzott ugyan Eötvös messze jövőbe mutató eszmeisége, nem volt olyan jelentős író és állambölcselelő mint elődje, de jobban kiismerte magát pályatársai intrikáiban. Pragmatikus politikus volt, ugyanakkor hatalmas műveltséggel és komoly gazdasági-társadalmi ismeretekkel, aki

igyekezett a buktatókat kikerülve, kompromisszumokkal a lehetségest végrehajtani és lehetőleg a legjobban. Az egészségügyhöz, a medicinához még több érzéke volt mint Eötvösnek, amihez talán sebész atyja emléke is hozzájárult. Trefort világosan látta, hogy a „közegészség, közgazdaság, közoktatás” hármas jelszava lehet csak a kormányzati cselekvés vezérfonala. Tudta, hogy a közegészségügy és közoktatásügy egyszersmind gazdasági kérdés is, amely meghatározza a termelés egyik tényezőjének, az embernek testi és szellemi állapotát.

Markusovszky és Trefort együttműködése korszakos jelentőségű a hazai orvostképzésben is. Gyakorlatiasabbá tette, új szigorlati rendszert vezetett be. Ekkor épült fel az Üllői úton a belső klinikai telep, amely napjainkig otthona intézményeinknek. A tanszékek számát tizenháromról huszonkettőre emelte, az orvostképzés mellett felismerte az orvostovábbképzés szerepét is. Egészségpolitikai törekvése egy „ép, egészséges nemzedék előállítására” már doktori disszertációjában megfogalmazódott. Minden fórumon szorgalmazta a közegészségügy reformját, ő volt az egyik megszövegezője a Balassa javaslatára felállított (1868) Országos Közegészségügyi Tanács tervének. Oroszlánrészt vállalt az 1876-ban elfogadott közegészségügyi törvény előkészítésében, a közegészségügyi tanszék felállításában. De elválaszthatatlan a nevétől az iskolaegészségügy, a közegészségügyi kongresszus, az Országos Közegészségügyi Egyesület, az „Egészség” című lap életre hívása is. Sorolhatnánk tovább azokat a területeket, ahol hatalmas munkabíráásával, messze túlmenően a hivatali kötelezettségein, amelyek előbb az orvosi egyetemi ügyekre, majd az összes egyetemi ügyekre terjedtek ki, feltűnik alkotóereje és tevékenysége.

Páratlan tekintélyt vívott ki magának Markusovszky a dualista Magyarország „köztisztviselői karában”. A Magyar Tudományos Akadémia tiszteletbeli tagjává választotta (már 1863-ban levelező tagja volt), elsikkadt professzorságát a budapesti és a kolozsvári egyetem tiszteletbeli tanársággal, illetve díszdoktorsággal pótolta. De Trefort Ágoston halála (1888-ban) igen súlyosan érintette, vele elköltözött annak a politikus nemzedéknek a kiemelkedő képviselője, akikhez Markusovszky is tartozott. Még néhány évig a helyén maradt, majd tekintélye csúcspontján, hetvenhét esztendőskorában, mint miniszteri tanácsos vonult nyugalomba 1892-ben. Barátai, pályatársai jórészt eltávoztak az élők sorából. Egészségi állapota is megromlott. Abbáziába utazott gyógykezelésre, ahol 1893. április 21-én elhunyt. Abbáziában még őrzi emlékét a „Markusovszky-pad”, emléktábla idézi nevét szülőhelyén, Csorbán és választott pátriájában, Vasegerszegen. Itt temették el felesége, Kiss Zsófia hamvaival együtt, akivel a szabadságharc alatt ismerkedett meg és e régi dunántúli nemesi család sarjával vált „Vas megyeiévé”, akinek nevét viseli a szombathelyi Megyei

Kórház is. Eszmei végrendeletét halálos ágyán Korányi Frigyes jegyezte le számunkra: „Nekünk nagyszámú, értelmileg képzett és testileg edzett emberre van szükségünk, ha önállóságunkat fenntartani akarjuk.”

Szállási Árpád

Müller Kálmán¹

A Markusovszky Társaság 1924-ben szép kiadvánnyal tisztelgett „Az orvosi tudomány magyar mesterei” emléke előtt. Balassa Jánosról Jendrassik Jenő, Markusovszky Lajosról Korányi Frigyes, Semmelweisről ketten: Győry Tibor és Tauffer Vilmos, Korányi Frigyesről Müller Kálmán, id. Bókay Jánosról Hirschler Ignác, Fodor Józsefről Högyes Endre írt orvostörténeti érvényű kartársi méltatást.

A társaság nevében egy névtelen inspiráló csatolt a könyvhöz múltat tisztelő szerkesztői bevezetést. Az anonim szerző kilétét Korányi Sándor fedte fel az 1926-os Orvosi Hetilap 46. számában írt nekrológiájában. „Ha a kegyelet az orvosi tudomány magyar mestereinek első sorozatát meg fogja toldani egy másodikkal, akkor abban Müller Kálmán alakja előkelő helyet fog elfoglalni” – mert ő volt a névtelen bevezető írója. A nagy méltató megkülönböztetett megbecsülésére természetesen nemcsak ezzel a kötettel szolgált, de a szakmán belüli sok oldalúsággal, noha nem a nagy alkotók, hanem a szorgalmas alkalmazók fajtájából.

A Rákóczi út 12. szám alatti, „Megváltóhoz” címzett gyógyszerért tulajdonosa 1849-ben a magyarul törve beszélő Müller Bernát patikus. Ugyanebben az időben a ház második emeletén egy fiatal honvédszázados lakott a feleségével és pár hónapos fiacskájával, sajnos nem sokáig. A gyógyszerész és a százados ismerték egymást, gyakran találkoztak futólag, de nemigen beszélgettek. Március 8-án Müller gyógyszerészéknek is fiúk született, akit Kálmánnak kereszteltek, de öneki már nem adatott meg apja lakótársát személyesen ismerni, sem annak Zoltán fiával házipajtásként játszani, mert a honvédtiszt a legnagyobb magyar költő, Petőfi Sándor volt.

A pesti diák Müller Kálmán a németül nevesen szakíró gyógyszerész apában már a hazai patikaügy szerény szorgalmazóját is tisztelhetette. Amikor a szülők orvosságillatú otthonából az orvosegyetemre szánta magát, apját ugyanakkor a megalakuló (1868) országos közegészségügyi tanács egyik első gyógyszerész tagjává választották. Müller Bernát több évtized alatti érdemeit a gyógyszerésztörténet számon tartja fiával együtt, aki mindig törődött a gyógyszerészekkel. (Például amikor a taxa-készítő bizottság tagjait nem engedte felülről kijelölni.)

1 Forrás: Szállási Árpád: Müller Kálmán (1849–1926). = Orvosi Hetilap 115 (1974) No. 22. pp. 1295–1297.

Bécsben doktorálva orvos-sebészi és szülész oklevelet szerzett, majd a tehetséges apa segítségével a nyugat-európai orvostudomány két rivális fellelegvárába, Berlinbe és Párizsba ment körülnéző tanulmányútra, hogy 1874-ben hazatérve, egy éven belül a hasbetegségek kór- és gyógytanából magántanári képesítést nyerhessen. Ettől számítva elég felsorolni fontos munkahelyeit, valóságos funkcióit és sokirányú igénybevételét. 1881-ben a barakk-kórház napidíjasa, 1882-ben a Rókus megbízott főorvosa. A rendkívüli tanárság megszerzése után 1885-től a bölcsészeten és a műegyetemen adta elő az egészségtant. A magyar és német nyelven megjelent dolgozatainak számával csak a külföldi tudományos társaságok tiszteletbeli tagságának a felsorolása vetekedhet. Közleményeiből kitűnik, hogy szerzőjüket kezdetben leginkább a has betegségei érdekelték. Az Orvosi Hetilap hetvenes-nyolcvanas évfolyamaiban tallózgatva a következő címek találhatók: „Adatok a Bright-kór tanához és kezeléséhez”, „A heveny májsorvadás egy esete”, „A léperepedések casuistikájához”, „Ideges dyspepsia”, „Adat a szövetközi májlob tanához”, „A. gyomortágulás viszonyai”, „Ideges bélbajokról” stb. Ugyanezen témakörökből a Wiener med. Wochenschrift és a Pester med. chir. Presse is közölt német nyelvű változatokat.

A Rókus igazgatójává 1887-ben nevezték ki, és 1911-ig látta el a fontos teendőket. Ez alkalomból munkatársai–tisztelői szép plasztikus plakettet vésettek a Balassa János- és Korányi Frigyes-érem kitűnő mesterével, Beck Ö. Fülöppel, „Báró Müller Kálmán Professzor, Kórházigazgatónak”. Direktorsága mellett alelnöke volt a közegészségügyi tanácsnak, alelnöke a budapesti gyakorló orvosok segítő egyesületének, elnöke az országos balneológiai egyesület orvosi szakosztályának, alelnöke a tisztiorvosi vizsgák országos bizottságának, nem szólva a sok megyei tiszteletbeli tisztségről. A Högyes-féle millenniumi emlékkönyv szerint a „The British Institute of Public Health”-ről a madridi „Sociedad Espailola de Higiene”-ig, huszonegy jelentős külföldi orvosi egyesületnek volt tiszteletbeli tagja. Kortársai között a legtöbbször. A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésének XXI. kötetét ő szerkesztette Gerlóczy Gyulával és Dulácska Gézával, az 1882. évi gyűlésen „A tüdőről és légzésről, 1885-ben pedig „A tuberkulózisról” tartott előadást, az 1891-es Hetilapban, a Koch-féle Tuberculin alkalmazása körül eddig szerzett tapasztalatok”-ról számolt be, ami szakmai motivációja a Korányi Frigyes iránt érzett megkülönböztetett barátságának. Müller, Korányi és Markusovszky együtt szervezték meg a szünidőbeli orvostovábbképző tanfolyamot.

A Varga Lajos közölte Korányi Frigyes-levélből tudjuk,² hogy a fővárosi kórházak

2 Orvosi Hetilap 101 (1960) p. 353.

korszerűsítésében ez ügyek szakreferenseként mekkora szerepe volt Müller Kálmánnak.³ Továbbá, „hogyan 1890-ik évben kieszközölte az ebvész ragályzott betegeknek a fővárosi kórházakban való befogadását és így lehetővé tette a Pasteur intézet felállítását”. Ugyancsak nagy érdeme volt a trachoma osztály létesítésében, végül nem utolsósorban az 1894-es, Budapesten tartott nemzetközi demográfiai és közegészségügyi kongresszus előkészítő bizottságának a főtitkáráként végzett jelentős szervező munkát. Az országos közegészségügyi tanács elnöke – Korányi Frigyes – a belügyminiszterhez szóló levelében javasolta Müller Kálmán alelnök miniszteri tanácsosi címmel való felruházását. Meg is kapta 1896-ban. Az irányításával kidolgozott kórházi és egészségügyi reformok jó része megvalósíthatatlan maradt. A két Korányi és a két Schwartzer mellett szakmai munkájáért a kor legnagyobb társadalmi megbecsülésével bárói címet kapott. 1911-ben a tbc elleni küzdelem kormánybiztosa volt. A nyugdíjba vonuló rk. tanár 1913-ban a királyi orvosegyesület nagygyűlésén emlékbeszédet mondott Korányi Frigyesről. Meghatottan idézte fel a hazai tbc ellenes küzdelemben új fejezetet nyitó élményt, midőn az 1894-es budapesti kongresszuson Korányi bejelentette az első szanatórium létesítésének feladatát.

A nagy orvosnemzedék nyugdíjas tagjaként melengette a hagyományokat az első világháború megrázkódtatásai után. Tartott a kor történelmi érzékének hiányától hazánkban „ahol minden a szónoklatra van alapítva”.

Müller Kálmánt halálakor az Orvosi Hetilapban Korányi Sándor, a temetésnél Tauffer Vilmos búcsúztatta a kivételesen tisztelteknek kijáró keresetten egyszerű szavakkal. Végakarata szerint minden ceremónia nélkül helyezték apja mellé.

3 Vö.: Müller Kálmán: A fővárosi kórházügy jövője. Emlékirat. Bp., 1889. Pesti Lloyd Ny. 38 p.

Szállási Árpád

Niedermann Gyula emlékezete¹

Neve legföljebb a hazai pszichiátria történetében járatosak között ismerős. Ő tiltotta meg véglegesen a kényszerzubzony alkalmazását a Lipótmezőn, a zárt osztályról száműzte a brutalitást, igazgatása alatt alakult ki az Országos Tébolydából – mind nevében, mind szellemében – a Lipótmezei Elme- és Ideggyógyintézet, megalapította a Gyógyult Elmebetegeket Segélyező Egyletet,² továbbá annyit tett a társadalmi előítéletek eloszlatásáért, a kezelés korszerűsítéséért, hogy a rehabilitációs medicina jeles képviselőjét tisztelhetjük személyében. Az orvos-beteg kapcsolat humanizálása pedig máig tartó üzenet.

Niedermann Gyula 1839. december 22-én született Esztergomban. Egy esztendővel a nagy dunai árvíz után, amikor felszentelték a bazilika előképének számító kerektemplomot, és amikor ugyanazon mester befejezte a kórház egyik elődjének tartott, mai szociális otthon építését. Alsó iskoláit és a gimnáziumot szülővárosában végezte, majd beiratkozott a fővárosi orvosi fakultásra, ahol az 1862/63-as tanév végén orvosdoktorrá avatták. Végzés után Schwartz Ferenc tanár budai „magánörüldéjében” kezdte meg hivatása gyakorlását, igen sokat ígérő odaadással. Egyik beszámolójában írta a következőket: „Tébolyda, örülde, bolondok háza – mily megrázkódtató gondolat némely hallgatóra, már a pusztá névre is el szörnyed az ember! Borzasztó láncok- vermek- kínzott betegek- sápadt, eltorzult alakok- embertelen ápolókat nyers kezeikben véres korbácsokkal, szívrepesztő panaszkiáltásokat irtózatossá gúnykaczajjal vegyítve képzelünk látni és hallani.” A drámai képet a Pinel előtti időkre vonatkoztatja, ám sajnós tudjuk, mi történt ezalatt az Anyák Megmentőjével az európai orvostudomány akkori egyik fellegrárában. A helyzet Budán sem lehetett sokkal különb, Első tanulmányait a Gyógyászat közölte 1864-ben. „A mervengő komorkór (melancholia kataleptica)” több klasszikus esetét ismertette, amikor a negativisztikus magatartással együtt a testizmok tartós merevségi állapotba kerülnek, kényszertartáshoz ragaszkodva a külső ingerekre nem reagálnak. Ugyanakkor az öntudat megtartott, ahogy az a mostani tankönyvekben is olvasható. Negyvennyolc órától akár 16 napig is tartott szerzőnk eseteiben a katatóniás állapot, néha spontán megszakítva a vegetatív funkciók elvégzésére. Chloroformos

1 Forrás: 150 évvel ezelőtt született Niedermann Gyula. = Orvosi Hetilap 130 (1989) No. 46. pp. 2480–2482.

2 Lásd: Az Országos Ideg- és Elmeorvostudományi Intézet 100 éve. Szerk.: Böszörményi Zoltán. Bp., 1965. OIE. 343 p., 8 t.

bódítást, illetve hamiblant (kalium hydrojodicum) adását alkalmazták, bár főképp a betegekkel való törődés tűnt részleges eredménynek, mert a visszaesés megismétlődött. Írt „A véreresztésekről elmebetegeknél”, ám bár Pinel már ennek a veszélyeire is figyelmeztet. Egyes esetekben ugyan tapasztaltak javulást, főleg vértolulások rohamoknál (hypertoniás crisis!), bár a valódi elmebajoknál inkább rosszabbodott az amúgy sem jó állapotuk. A meggondolatlan és mértéktelen vérlebocsátás tehát különösen a sápadt búskomoraknál kerülendő. Ami akkor a nagy francia forradalmár pszichiáter intelmei ellenére sem volt nyilvánvaló. Nidermann különben nem hivatkozna a saját kórházában észlelt negatív tapasztalatokra. A fokozott agnyomást az erek megcsapolása nem csökkenti, mert az a liquor cerebrospinalis tenziójának függvénye, nagyobb vérvesztésnél viszont „az agyi vérkeringés lelassítatik, a vér nem képes az idegelemeket táplálni ... a lehangolt tengélet egészen bomlásnak indul, vagy a beteg múlhatatlanul butává lesz.”

A Gyógyászat ugyanezen évfolyamában ismertette „A bőr alá fecskendés” biztató gyakorlatát. Először Wood számolt be róla az Edinburgh Journal hasábjain (1855), nálunk viszont Langenbeck, de főképp Erlenmeyer tanár munkássága nyomán terjedt el.³ Nidermann beszámolója azonban korábbi, mint a Lendvay Benő-féle fordítása. Különösen akkor ajánlható a Wood-fecskendő (a fokbeosztás az üvegen látható), vagy a Pravaz-készülék (amelynek a tolattyúján van a fokozat) alkalmazása, ha a beteg pl. baleset következtében öntudatlan állapotban van, vagy gyermekorvoslásban, amikor szájon keresztül nehezen lehet hatásos szert adni, és végül, de nem utolsósorban a megzavart tudatú elmebetegeknél. Előszeretettel adták a csillapító oldatokat zsábás területekre, mint a Valleix-pontok, vagy a trigeminus neuralgiája. Szerzőnk gennyesedést, vagy szövetelhalást soha nem észlelt. Bár kihangsúlyozza, hogy gyér a száma egyelőre a bőr alá fecskendezhető gyógyszereknek, a kezdeti sokoldalúságon és szakszerűsége 125 év távlatából mégis meglepődünk. Első helyen szerepel a „szunyal”, vagyis az ecetsavas morhium. Különösen zsábás, köszvényes csúszoknál, ám páciensei között végbélrák is található. Elmebetegeknél morfin helyett ajánlatosabb az ópium, ha szájon keresztül mégis sikerül beadni. Második helyre sorolta a „nadráguly-t”, vagyis az atropint. Így görcsös fájdalmaknál, vagyis a pszichés betegek szomatikus panaszainál, a kettőt nem elkülönítve egymástól. A „szoral” (strychnin) főleg hűdés javítására ajánlatos, amely elméletileg ma is megállja a helyét. A „gyüszünke” (digitalin) „fő javallatai a szívbajok.” Az adagolás azonban még nagyon esetleges volt. Nidermann doktor tehát legalább annyira a belgyógyász szemével vizsgálta 'a bőr alá adható gyógyszereket. A „nyílméreg” vagyis curare a „derme”, tehát tetanusz-esetekben adható,

3 Erlenmeyer, A.: A gyógyszerek bőralá-fecskendése. Ford.: Lendvay Benő. Buda, 1867. MOKT. IV, 81 p.

amelyet különösen Schuh bécsi és Vulpian párizsi intézetében alkalmaztak biztató eredményekkel. A kénsavas kinal (chininum sulphuricum) gyulladásoknál, láznál, azon belül is váltóláznál, tehát maláriánál bizonyult hatásos szernek. Főképp gyermekeknél és elmebetegeknél. Akik kedvéért felvonultatta az akkori teljes terápiás arzenált.

A tébolydai kezelésben Pinel szelleme után főleg a brit Conolly „non restraint system” elvét, tehát a korlátozások megszüntetését igyekezett érvényesíteni, amit pl. a porosz szigorhoz szokott német pszichiátria csak nehezen és megkésve vett át. Az intézet börtönszerű jellegének megszüntetése, a munkaterápia bevezetése már 1868-ban reformerprogramja volt, pont amikor épült a lipótmezei Országos Tébolyda, ahová 1869-ben ő is kinevezést nyert. Az intézet igazgatója Schnirch Emil főorvos lett, az új szellemet azonban a két második ember, Bolyó Károly és Niedermann Gyula képviselte. Az Orvosi Hetilapban már „Az elmebetegek kényszer nélküli kezeléséről” számolt be, jelesen „mindenekelőtt kimeríthetetlen türelmesség kell, hogy ez vezérelje az orvost és ápoló-személyzetét a betegek irányában, átérezni hogy mindaz, mit a beteg abnormis elmeállapotában cselekszik, kóros agyának folyamánya”, tehát felelőssé nem tehető érte. A dühöngőknek elkülönítő szoba kell, per os gyógyszerek közül a chloralhydrat oldata, injekcióban a „szunyal” a leghatásosabb. A Hetilap törvényszéki orvostani mellékletében az elmebetegségek szimulálását és disszimulálását tárgyalja, melynek jelentősége büntetőjogi szempontból felmérhetetlen.

Közben megválasztották a hazai Statisztikai Tanács tagjává, a gazdasági miniszter által szervezett statisztikai tanfolyamon Tormay Károly főorvossal együtt adták elő az egészségügyi statisztikát, amely 1869-ben könyv alakban is megjelent.⁴ Mint egykori Schwartzertanítvány, a jogi karon Niedermann Gyula adta elő a törvényszéki orvostant. Magántanárrá is a fakultáson habilitálták.

Amikor 1884-ben Schnirch Emil elhunyt, az intézet vezetését a 45 éves magántanár vette át. Amint az egyik késői méltatója említi: Niedermann Gyula „nevéhez fűződik az intézet korszerű átalakítása. Jellemző humánus, haladó szellemű felfogására, hogy már 1884-ben a betegek kezelésében még használatban lévő ún. kényszerzubbony alkalmazását megtiltotta.” Az általános tisztasággal, a közegészségügyi szabályok betartásával a 27–29%-os tbc-halálozást 6–7%-ra csökkentette le. Feljavította az élelmezést, a padlókat könnyen tisztítható viaszos parkettával vonatta be, az önellátás bevezetése lehetővé tette, hogy ugyanannyi összegért minden ellátás megjavuljon.

Nagy személyes segítséget nyújtott ebben a Belügyminisztérium Közegészségügyi Osztályának főnöke, akit történetesen Chyzer Kornélnak hívtak. 1897-ben együtt tettek

4 Tormay Károly – Niedermann Gyula: Orvosi statistika. Pest, 1869. Ráth. IV, 39 p.

tanulmányi utat nyugat-európai intézetekben, a külföldi elmebetegügy, a koloniális intézetek, a családi ápolás rendszerének tanulmányozására. Tapasztalataikról közös könyvben számoltak be.⁵ Ennek nyomán bevezették az „ágy- vagy fektető kezelést”, cellamagány helyett az ágynyugalmat alkalmazva. Niedermann Gyulát 1884-ben királyi tanácsosi címmel, 1894-ben vaskoronarenddel, 1897-ben miniszteri tanácsosi címmel tüntették ki. Külön elismerés volt, hogy 1896-ban meglátogatta Erzsébet királyné, akinek emlékére hársfát ültettek el. Ráccsal körülvéve ma is megtalálható az intézet parkjában.

Egyik méltatója szerint „a beteg szent volt előtte s annak kultuszát mindenkitől megkövetelte. Bátorsága dacára a betegszökéstől nagyon félt. Az intézet mintegy becsületbeli ügyének tekintette azt. Túlzott egyszerűséggel berendezett szobájában le-fel járva viharos éjjeleken, gyakran emlegette családjának, hogy ezek azok az éjjelek, amikor a betegek megszöknek, vágy öngyilkosságot követnek el.” Sokat törődött az ápolószemélyzet minőségével, anyagi érdekeltységük még az orvosokénál is jobban érdekelt, mert „mellékesre” itt aligha számíthattak.

Minden pozitív tulajdonsága, ügybuzgalma ellenére (vagy talán épp ezért!) 1899 nyarán meglepetésszerűen nyugdíjazták. Miután 1898-ban itáliai utat tett a pellagra tanulmányozására. Konrád Jenő és Farkas Jenő társaságában, a jelentésük füzet alakjában is megjelent.⁶ Még ugyanezen esztendőben a „tébolydát” nevében „elme- és ideggyógyintézet” keresztelte át, jelezvén annak megváltozott szellemiségét.

Méltatlan helyzetén enyhítendő, 1903-ban kinevezték a Rákospalotán épült új, korszerű intézet élére, amelyet tiszteletből Niedermann-Szanatóriumnak neveztek el. Ám ott nem érezte jól magát, lelkileg sérülten önkéntes nyugdíjba vonult. Vigasztalanul halt meg 1910. január 24-én.

A Lipótmező egyik apostoli küldetésű orvosa volt, akit Haits Emil példaképnek tekintett. A „Hippokratész papja” epitheton senkire jobban nem illik mint rá, s az a bizonyos hársfa az ő emlékét is őrzi.

5 Niedermann Gyula – Chyzer Kornél: Elmebetegügy, iszákosok menedékhelyei és védekezés a tüdővész ellen. Bp., 1897. Belügymin. III, 141. p.

6 Konrád Jenő – Niedermann Gyula – Farkas Jenő: A pellagra Olaszországban. Bp., 1898. Schmidt. 27 p.

Szállási Árpád

Oláh Gyula emlékezete¹

Ha tájékozódni kívánunk, milyenek lehettek a magyarországi higiénés viszonyok 1889 táján, elég Oláh Gyula (1836–1917) orvostanár összefoglaló művét elolvasnunk.² A könyv archimédészi pontja, az 1876-ban megjelent híres XIV. törvénycikk, melytől elindulva az eredményeket és hiányosságokat egyaránt számba vehetjük. A fejlődésnek természetesen joggal beszélhetünk személyi, törvénybeli és tárgyi feltételeiről. Az elsőt 1874 óta Fodor József közegészségügyi katedrája biztosította, a prominens törvénycikk a nyugati országokéval is kiállotta az összehasonlítás próbáját, a harmadikat viszont az első kettőnek kellett kikényszerítenie, a közvetett megtérülés reményében. Oláh tanár könyvének megjelenésekor külön rendelet foglalkozott a brit orvosi diplomák magyarországi honosításával, a budapesti orvosképzés nem csekély elismerésül.

A jelzett munka³ higiénés helyzetünk egyik első feltérképezése, noha statisztikai feldolgozásokkal már többen megelőzték. Így maga a szerző is, egy 1876-ban megjelent munkája révén. Könyve legfőbb erénye, hogy érzékletes képet rajzol egy dinamikusan ellentmondásos állapotról, a környezetszennyezés drámai felismerésének pedig ma is van (sajnos) időszerű üzenete. A könyv elsősorban a nem szakemberekhez szólt, ilyen értelemben felvilágosító munka. Az egyik legjobb, amit a hazai higiénés helyzetről írtak. A rendi társadalomba merevült vármegye és a liberálisan iparosodó városok közegészségügyi dilemmáinak láttelele, a Fodor-iskola korszerű megvilágításában.

Már a bevezető kihangsúlyozza: „ha létezik közérdekű kérdés, a közegészségügy az”. Szervezése a retrográd közigazgatási struktúrába ágyazott. A három fokozatú beosztás a vármegye rendszerről a városokra is visszahat. Első fokon: a városokban a polgármester, megyei szinten a főszolgabíró a higiéné hivatalnok felelőse. Második fokon: városokban a már polgári szellemet képviselő városi tanács, megyékben még a táblabíró világot idéző alispán az orvosi hálózat közvetlen felettese. Harmadik fokon: a belügyminisztérium orvosi

1 Forrás: Szállási Árpád: Közegészségügyünk 100 évvel ezelőtt. = Orvosi Hetilap 131 (1990) No. 42. pp. 2322–2323.

2 Oláh Gyula: Magyarország közegészségügyi viszonyairól. Bp., 1889. Pallas. 277 p.

3 Oláh Gyula: Az egészségügyi személyzet és a gyógyszerárak statisztikája Magyarországon. Hivatalos adatok alapján. Bp., 1876. Zilahy S. biz. 480 p. (Magyarország közegészségügyi statisztikája. I. köt. 1. füz.)

organizációja, az előzőektől többszörös függőségi viszonyban. Ez alapvető gondot jelentett. Ugyanis: amíg a városi tisztiorvos kinevezése a szolgabírótól függ, „nem szállhat szembe az állami közigazgatási hatósággal”, például amikor nem kielégítő a szennyvíz levezetése. Városban a városi, községben a községi orvosok voltak az „alapellátók”. E téren annyi változást hozott a XIV. törvénycikk, hogy a városi, megyei és járási tisztiorvosok illetményének rendezésével a nevezettek tovább magángyakorlatot nem folytathattak. Legalábbis elméletileg, mert a gyakorlatban sajnos még rászorultak. Néhány város ezt kifogástalanul oldotta meg, a városi tisztiorvos a polgármester fizetési kategóriájába került, vidéken viszont érvényesült az „ahány megye, annyi rendetlenség” elve. Akadt megye, ahol a kutyaadóból fizették a járásorvost, ám szerencsére nem ez volt a jellemző. A körorvosi hálózatot ott szervezték meg, ahol eddig legfeljebb csak felcserek ténykedtek. Az 500 fölötti és 1500 alatti lélekszámú kistélepülések csoportosítása képezte a körorvos működési területét olyan felosztásban, hogy az akkori közlekedési viszonyok mellett az orvos hetenként legalább egyszer mindenhová eljuthasson. A legkisebb településnek is kötelessége volt hatósági „körbábát” alkalmazni, aki kötelességszerűen részt vett a körorvos rendelésén. Beszámolt a szülésekről, a gyermekági lázokról (sajnos még voltak), a gyanús abortuszokról, a kuruzslókról, a csecsemő- és gyermekhalálokról, egészen 7 éves korig. E fölött ugyanis a gyermek már „munkaerőnek” számított. Az akkori közegészségügyi törvénykezésnek talán ez volt a legszívósorítóbb anomáliája. A körorvosnak jelentést tett még a helyi halottkém (rendszerint egy háborút járt szanitéc), s ha valami külön gond akadt, a községháza egészségügyi esküdtjével beszélte meg. Vagyontalan szülönőhöz a községi előljáró közkölségen volt köteles körbábát küldeni. A körorvosi intézmény egészen az egészségügy államosításáig volt érvényben, közegészségügyi ténykedésükről egy évszázaddal ezelőtt Oláh Gyula számolt be először.

A városoknak persze, hogy a tiszta víz biztosítása és a szennyelék elvezetése jelentette a legfőbb gondot. Oláh tanár ezért átmenetileg kettős csatornázást javasolt. A kevés szűrt víz a konyhákat, a szüretlen folyóvíz az ipart, a szennyelvezetést és a locsolást, no meg az állattartást látná el, a nélkülözhetetlen „nyersanyaggal”. Az Alföldön ekkor jelentek meg az artézi kutak, szembeszökő szerepük volt a gastro-intestinális betegségek megfékezésében. Az urbanizációs közegészségügy új nagy ellenfele lett a nagyipar. „Az ilyen gyárak és ipari telepek képesek egy egész város légkörét megfertőzni, s ezáltal a város közegészségügyi állapotát kiszámíthatatlan mértékben rontani”. E megállapítás időszerűsége mint ismeretes, csak nőtt azóta. A közétkeztetésnél nem a nagyobb vendéglőket, hanem elsősorban az apróbb talponállókat és zugkifőzdéket kell közegészségügyi szempontból ellenőrizni. Pincékből a

műhelyeket kitiltani, hogy a zsemlében ne fordulhasson elő svábbogár.

A kényes lelencügy humanitási szempontjait szerzőnk mindig a gazdasági oldaláról közelíti meg. Amikor pl. a tehetősebbek törvénytelen gyermekeit drága pénzen adják külföldre dajkaságba, mert itthon a szegénység miatt „angyalcsinálók” kezébe kerülnének. A közhit az arteficiális abortuszt tartja „angyalcsinálásnak”, holott a megszületett lények inkább emlékeztetnek az oltárképek angyalaira. „Ezen piciny sírok fájó sebek a haza földjén” – írta szerzőnk költői lendülettel a nemzeti liberalizmus fellegvárából, Nagyváradról. Felfigyelt a Dunántúl pusztuló egykés vidékeire. Baranya, Somogy és Tolna katolikus és evangélikus lakossága évi kettő százalékkal szaporodik, míg a reformátusok, 0,1%-kal fogynak. E téren negyven évvel előzte meg Oláh a falukutatókat.

Számonkéri, hogy 13 év alatt mennyit hajtottak végre a XIV. törvénycikkből! Mert 1889-ben még mindig 31 ezren laknak Budapesten pincelakásban, a pincékben dolgozó nyomdászok sorsa pedig egyenesen „az oroszországi ólombányászokéra emlékeztet”. Konstantinápolyon innen, Magyarország kórházi ellátottsága a legrosszabb, összesen 48 közkórház működik, állandó zsúfoltsággal. Budapesten évente 4–5 ezer emberrel halnak meg többen, mint Berlinben, vagy Londonban, így ez – állapítja meg – „hatóságilag üzött tömeges gyilkolás”. Nem félt a kemény szavaktól.

A nagyipar nagy közegészségügyi kihívása után és a kényes lelencügy mellett külön fejezetet szentelt a még kényesebb börtönügynek, ahol fokozott higiénés ellenőrzés szükséges, mert összezsúfoltan élnek, nagyobb a járványveszély, és az nem áll meg a börtön falain belül. Tiszta ivóvíz, elégséges táplálkozás és tisztálkodás (az étkezést figyelmeztet Oláh – nem szabad külső vállalkozókra bízni), kellő fertőtlenítés, a fertőző betegek, különösen a gümőkórosak elkülönítése legyen a kriminalisztika higiénéi minimuma.

Végül lexikoncímszó-szerűen a szerzőről. Oláh Gyula 1836-ban született Aradon. 1863-ban avatták orvosdoktorrá a fővárosban. Volt Rókus-kórházi orvos, majd a belügyminisztérium egészségügyi osztályának alkalmazottja. A nyolcvanas években Nagyváradon közegészségügyi felügyelő, a millennium évétől a vasút- és hajóistizti tanfolyam orvostanára. Irodalmi működése igen jelentős. A „Magyarország Közegészségügyi Statistikája” keretében kiadott könyve „Az egészségügyi személyzet és gyógyszerterek statistikája” (1876) a maga adatgazdagságával orvostörténeti alapmű. A Közegészségügyi Könyvtár sorozatban megjelent „A községek feladatai a közegészségügyi szolgálat terén” (1891), valamint „Az orvosok jogai és kötelességei” (1896) ma is haszonnal forgathatók. Miként a már említett közegészségügyi összefoglalója is. Könyvet írt a vasút- és

hajóegészségügyi szolgálatról is.⁴ Szenvedélyes tollú munkatársa volt a „Jövő” című radikális lapnak. Hosszú életet élt, 1917. június 18-án hunyt el 82 éves korában.

Az iszonyatos méretű háborús veszteségek közepette a szaklapok elfeledkeztek róla.

4 Oláh Gyula: Az egészségügyi szolgálat a vasútaknál. Bp., 1897. Hornyánszky. 255 p.; uő.: Egészségügyi szolgálat a hajókon. Bp., 1897. Hornyánszky. 227 p.

Kapronczay Károly

Patrubány Gergely¹

Az 1876. évi Közegészségügyi Törvény az állam legfontosabb feladatai közé emelte a közegészségügyet, annak szervezeti felépítését, és ellenőrzését. A törvény a prevenció szellemében született és bár igyekezett hatáskörét mindenre kiterjeszteni, több szempontból is túllépte a korabeli magyar viszonyokat. A törvény előkészítése, majd pedig a végrehajtása rendkívüli feladatot jelentett, amelyben a magyar orvostársadalom legkiválóbbjai is részt vettek. Éppen a végrehajtás területén játszottak jelentős szerepet a tiszti főorvosok, akik szervezőképességétől nagyon sok függött, formálóivá váltak a kisebb és nagyobb közigazgatási egységek közegészségügyének. Sajnos az utókor gyakran csak a legkiválóbbakról emlékezik meg, helyezi személyüket az érdeklődés középpontjába, míg keveset szólunk azokról, akik az előbbi fontos feladatot irányították. Közéjük tartozik Patrubány Gergely (1830–1891) is, aki az egyesített Pest-Buda tiszti főorvosaként nemcsak a Közegészségügyi Törvény előkészítésében, hanem végrehajtásában is jelentős szerepet játszott. Abban az időben töltötte be a főváros főorvosi tisztségét, amikor Budapest valóban az ország fővárosa és nagyváros lett. A hatalmas építkezésekkel és ipartelepítéssel együtt jelentkezett a peremvárosok gyors felduzzadása, amely óhatatlanul járvány- és településegészségügyi problémákat okozott. A főváros közegészségügyi fejlesztésén belül Patrubány Gergely jelentős területnek tekintette településegészségügyi kérdéseket, hazai viszonylatban úttörő munkát végzett e területen. Felméréseiben statisztikai adatokkal bizonyította Budapest peremkerületeinek járványügyi és általános egészségügyi összefüggéseit, különös tekintettel a gyermekhalandóságra és a lakásviszonyokra. Hasonló jelentőségű felméréseket tett a csatornahálózat kiépítése és a környék egészségügyének javulása szempontjából.

Patrubány Gergely 1830. január 17-én született az erdélyi Erzsébetvárosban örmény eredetű nemesi család gyermekeként. A családi hagyományt kívánta követni, amikor jogi tanulmányokba kezdett, bár ezt súlyos szembetegsége miatt hamar félbe kellett hagynia. Felgyógyulása után a pesti egyetem orvosi karára iratkozott be, ahol 1856-ban orvosdoktori

1 Forrás: Kapronczay Károly: Patrubány Gergely (1830–1891). = Orvosi Hetilap 121 (1980) No. 4. pp. 229–230.

oklevelet szerzett. Végzése után – ismereteinek mélyítése végett – Bécsbe utazott, ahol két éven át Škoda, Hebra, Oppolzer, Arlt és Dumreicher előadásait látogatta, közben megszerezte a sebész- és szülésmesteri képesítést. Kedvező állásajánlatok elhárítása után visszatért hazájába és Pesten telepedett le, ahol előbb magán-, később hatósági orvosként működött. Már egyetemi tanulmányai, később pedig bécsi tartózkodásai alatt is elsősorban járvány- és közegészségügyi érdeklődésével tűnt ki.

Pesten történt letelepedése után azonnal bekapcsolódott a Budapesti Kir. Orvosegyesület munkájába, amely testület 1862-ben másod-, 1868-ban első titkárává választotta. Az Orvosegyesületen belül került kapcsolatba Balassa Jánossal és körével és a Pesti Orvosi Iskola ifjabb nemzedékéhez tartozott. Ebben az időben kezdte el szakirodalmi tevékenységét is, első írásai az Orvosi Hetilap hasábjain jelentek meg. Ekkor még a syphilis börtüneteivel foglalkozott, majd fokozatosan a himlőoltás, illetve az oltóanyag előállításának kérdése foglalkoztatta. 1863-ban e tárgykörben a pesti egyetem orvosi kara magántanárává fogadta, s ezzel egyidőben az Országos Oltóintézet vezetője is lett. Különben e tárgykorból közel 30 közleménye jelent meg az Orvosi Hetilapban és a Gyógyászatban. Ebben az időben fordította le magyar nyelvre és adta ki 1863-ban Virchow sejtktórtanát.² Meglevő állása mellett 1864-ben elvállalta a Császárfürdő rendelő főorvosi tisztségét és előbb a fürdő gyógyhatása, később pedig a magyar fürdőügy népszerűsítése érdekében több értékes kiadványt jelentetett meg, ilyen írásait hazai és külföldi lapokban adta ki.

A kiegyezést követő években fokozatosan az orvosi közélet és a közegészségügy országos rendezésének kérdései felé fordult. Szülővárosa 1870-ben országgyűlési képviselővé választotta és ebben az évben az Országos Közegészségügyi Tanács tagjai sorába hívta. Aktívan részt vett a Közegészségügyi Törvény előkészítésében, parlamenti vitájában és törvényerőre való emelésében. Rendkívül figyelemre méltó képviselői tevékenysége, mivel parlamenti felszólalásai a magyar orvostudomány és orvosképzés átszervezésének érdekeit, valamint az ország közegészségügyének rendezését szolgálták. Felszólalásai közül kiemelkedik a hasonszenvi tanszék felállítása kérdésében mondott beszéde, amelyben – rendkívül szellemesen, de higgadt érvekkel – bebizonyította annak tudománytalan voltát, Eötvös József javaslatának elfogadását pártolta. Hasonló jelentőséggel rendelkezik azon beszéde is (1871. febr. 18.), amelyben a magyar orvosképzés átszervezését ajánlotta és a már korszerűtlen sebészeti tanfolyam megszüntetését kezdeményezte. E beszédében javasolta az ország második egyetemének megnyitását is Kolozsvárott.

2 Patrubány Gergely: Virchow Sejtktórtanának ismertetése. Pest, 1863. Emich. VI, 105 p.

Közéleti tevékenységének legjelentősebb területe Budapest tiszti főorvosi tisztségéhez fűződik, amelyre 1873-ban választották meg és a minőségében 1879-ben³ és 1885-ben újból megerősítették. Csaknem másfél évtizedig állt a főváros egészségügyének élén és e minőségben számos rendkívül fontos intézkedést tett. Már mint fővárosi tiszti főorvos vett részt az országos közegészségügyi törvény előkészítésében, valamint a hasonló fővárosi rendszabályok megalkotásában. Fővárosi vonatkozásban kiemelkedik a város csatornázásának, ivóvízellátásának és köztisztaságát szolgáló terveknek kidolgozása, majd pedig e program végrehajtása. Irányítása alatt került kidolgozásra a fővárosi kórházépítési terv is, amelynek megvalósítása során épült fel a László, az István és a János Kórház, történtek intézkedések a kisebb kórházak fejlesztésére, a fővárosi orvoslétszám növelésére stb. Ugyancsak fontos szerepet játszott e fejlesztés pénzügyi alapjainak megteremtésében is.

Tiszti főorvosi teendői mellett szinte az orvosi közélet minden területén is kezdeményező szerepet játszott. Így egyik kezdeményezője volt az Országos Közegészségügyi Egyesület megalapításában, az iskolaorvosi tanfolyamok megszervezésében, a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat megalapításában stb. Budapestet képviselte 1878-ban a párizsi közegészségügyi kongresszuson, ahol nagy érdeklődés kísérte a magyar Közegészségügyi Törvényről mondott előadását. A hazai elismerést számos külföldi is kísérte, így Patrubby Gergelyt levelező tagjai sorába fogadta több európai orvosi társaság.

Sajnos közéleti tevékenységének csúcán kellett súlyos szívbaja miatt visszavonulni, így 1889-ben lemondott tiszti főorvosi állásáról és 1891. június 3-án hunyt el Budapesten.

3 Lásd e témában írt művét: Patrubby Gergely: Budapest főváros közegészségi közigazgatása. Bp., 1879. Egyetemi ny. 90 p.

Pete Zsigmond és az Egészségi Tanácsadó¹

Ezernyolcszáznegyvennyolcban a pesti orvoskar „inter arma” is negyvenöt orvost adott az országnak, míg a világosi fegyverletétel után csak tízet. A forradalmi évfolyamból a Zétény–Antal-féle honvédorvosi könyvben huszonegy megtalálható, köztük Barna Ignác, a későbbi fogorvostanár, a török emigrációba sodródott Galgóczy Gábor (Veli bej), és Hammerschmidt Lajos, alias Abdullah effendi. Nem olvasható köztük Pete Zsigmond, noha az 1861-es Gyógyászatban megjelent „Tábori- vagy hadsebészet” c. saját tapasztalatain alapuló imponáló cikksorozata szerint azokat „volt tábori orvosként” írta. Persze szerezhette volna az osztrák hadseregbe sorozva akár solferinói élmények alapján, ha nem lenne bizonyossági nyoma honvédorvosi múltjának. A Vasárnapi Újság 1883. évi 6. száma Szinnyi szerint nekrológot közölt Pete Zsigmondról, amitől támpontot lehetne remélni; hiszen ez a rokonszenves lap egyetlen emlékeztető alkalmat nem mulasztott el negyvennyolc szellemének élesztgetésére. Sajnos az nem részletes nekrológ, hanem pár soros „apróhirdetés”, amiből a halál tényén kívül egyéb nem derül ki.

Ugyanakkor a Máramaros c. újság valódi nekrológot hoz: „A máramarosi honvédegylet tagjai is lobogójuk alatt testületileg jelentek meg a gyász-szertartáson s a régi honvédek nevében Szarka József ref. lelkész mondott megható búcsúztatót”. A gyászmise katolikus volt, tehát a tiszteletes valóban honvédtársként vett részt a végtisztességen. Pete Zsigmondnak így a honvédorvosok közt a helye, de személye ettől függetlenül is érdekes.

A Somogy megyei Böhönyén született 1825. február 19-én. Ifjúkoráról mit sem tudunk. A születése utáni első feljegyzett adat, hogy negyvennyolcban végzett. Neve majd az újjászületett orvosi sajtóban, az Orvosi Hetilapban vált ismertté. Amikor Poór Imre szerkesztő-tulajdonos 1861-ben megindította a Gyógyászatot, Pete Zsigmond – nem tudni mi okból – átpártolt hozzá. Kezdő évfolyamában tizenöt saját közleménnyel és harmincnégy folyóirat-referátummal még Felletár Emilt és Winkler Józsefet is megelőzte. Hadisebészete szerint „a csatatérről egy sebesültnek se történhessék eltávolítása annélkül, hogy sebe kitakarítva s bekötve ne legyen; minek folytán a kórházak s ápolókban a seb kutatások

¹ Forrás: Szállási Árpád: Pete Zsigmond és az Egészségi Tanácsadó. = Orvosi Hetilap 116 (1975) No. 4. pp. 209–210.

tilalmát szabályul lehetne fölállítani”. A vissza nem helyezett bélrészsre olajos fedést ajánlott a sebesültnak mákony adását. Hólyagsérüléskor minél előbb „pöcsap”-bevezetést tart szükségesnek, hogy a hasüregbe vizelet ne jusson. Sebfedésre a kétes tisztaságú vászontépek helyett az angol és francia hadseregben használt, váladékfelszívásra is alkalmasabb gyapot előnyeit hangsúlyozza.

Pete Zsigmond eddig szerény gyakorlóorvos-ként fejtette ki serény szakirodalmi tevékenységét. A helyzet 1862-ben fordult, midőn a Rudas-fürdő új bérlője indítványozta a balneológia tanszéki rangra emelését. Fürdőszeti magántanári címért hárman folyamodtak, Grósz Lipót, Hasenfeld Manó és Pete Zsigmond. Szerencséje a fürdőorvosi múlttal nem bíró Petének volt, aki tiszteletre méltó erőfeszítéseket tett ez irányú hátránya behozására. Már 1862-ben kiadta az egyetemi nyomda „Értekezés a fürdésről” c. orvosegyesületi felolvasását. A Gyógyászatban ezután a balneológiai cikkei dominálnak. Irt a fürdésről általában, fürdőtörténetet, a stubnyai víz vegyi elemzéséről, a tengeri fürdőről, a fürdői étrendről, az ivókúrák értelméről és értékéről – magántanárrá fogadásának jogosságát bizonyítandó.

Pete Zsigmond nevét azonban az „Egészségi tanácsadó” c. felvilágosító kétheti lapja őrizte meg leginkább. A szerkesztő és kiadó-tulajdonos 1864–1870 között jelentette meg az átlag 40–50 oldalas egészségügyi mindentudót imponáló tájékoztatással és még imponálóbb szerénységgel, hiszen egy-egy névalírással cikk kivételével az egészet a bizonyosságig gyaníthatóan egymaga írta. Foglalkozott az urbanizáció higiénés problémáival, a környezetszennyeződéssel, amelyet nagyon elmésen „köztisztátalanság” szóval illetett. A lapokon fel-felbukkan fürdőorvosi mivolta valamennyi valamirevaló fürdőhelyünk rövid szakszerű-érthető ismertetésével. A járványos betegségeket történeti áttekintéssel érinti. A vízbe fúlt tetszhalottak élesztéséről, a tejhamisítás felismeréséről, a bokros lovak patkolásáról egyformán szól. A hagymázos betegek szobáinak fertőtlenítésére „újabb időkben mészhalvagos (Chlor kalk) vizet használják” – írta Semmelweis halálának évében, sajnos e név említése nélkül. Az „Egészségi tanácsadó” oldalain találunk név szerint vendégszerző ismerősöket is. Legkedvesebb meglepetés köztük a legnagyobb magyar költő egykori sárszentlőrinci padtársa: Sass István. A harmadik évfolyam hatodik számában írt „A kanyaró vagy vereshimlő óvszabályai” címmel népszerű ismertetést. A lap tárca rovatában közérdekű híreken kívül meteorológiai jelentések is olvashatók.

Darwint vulgárisan bár, de érti, főképp elfogadja. „Darwinnak remek elmélete szerint a fajok képződése az egyének léteért történő küzdelme által történik...”.

Sokat foglalkozik Pest higiénés nehézségeivel. J. W. Basalgette londoni főmérnök tervet dolgozott ki a csatornázás megnyugtató megoldására. Ezt a tervet Pete nagyon pártfogolta. A

fő probléma az volt, hogy az év nagy részében a csatornák mélyebben voltak a Duna vízszintjénél, így elfolyásról alig lehetett beszélni. Basalgette három kőcserepből épített fő gyűjtőcsatornát javasolt, azokból pedig gőzgép emelje át a szennyet a Dunába. Természetesen pénzügyi nehézségek voltak, de Tormag főorvos adataira támaszkodva érvel, hogy Pesten pont a csatornák állapota miatt kétszer olyan magas a mortalitás, mint a nyugat-európai városokban.

Ahol nincsen gyógyszertár, ott kézi gyógyszertár tartását javasolja, mert úgymond „az orvos gyógyszer nélkül, katona fegyver nélkül”. Az elhízás ellen „kövér és lisztes eledelektől tartózkodni” ajánlotta. Sokat foglalkozott a pangó demográfiai helyzettel.

Pete Zsigmond fontos szerepre vállalkozó lapja – utólag azt lehetne gondolni – a kiegyezés körüli évek légkörében elemi igényt elégített ki. A valóság az, hogy évről évre gyűltek az eladatlan példányok. Levelezési oldalán az egyik orvos szakszerűbb szöveget kíván, mire a szerkesztő önérzetesen megmagyarázza: „Lapunk egészségi tanácsadó, és nem orvosi tanácsadó. A mi igyekezetünk legfőbbike nem a betegség gyógyítása, hanem az egészség megtartása”. A raktáron gyűlt számokkal azonban fogyott a szerkesztő-tulajdonos fedezete; ambíciója, 1870 végén bejelentette megszűnését.

Valószínűleg ez a trauma váltotta ki Székesfehérvárra való költözését, ahol 1873 nyarán három hónapig újra megpróbálkozott a tanácsadóval. Sajnos, sikertelenül. 1874–1876 között a székesfehérvári főreáliskola tanára volt, innen Máramarosszigetre költözött orvoskodni. Közben ugyanis megnősült, egymás után négy gyermeke született, lapkísérlet helyett a családjáról kellett gondoskodnia. Itt halt meg aránylag fiatalon 1883. február 2-án, „a szabadságharcinak egyik vitéz bajnoka”, aki „egyidőben orvosi szaklapot is szerkesztett”.

Kapronczay Károly

Poór Imre¹

„A világ gazdagságát az eredeti egyéniségekkel bíró emberek képezik, ezek és ezek munkája nélkül nem volna világ, csak pusztaság.” – búcsúzott Poór Imrétől, a Gyógyászat című folyóirat alapítójától Lévay József, a lap későbbi szerkesztője.

Valóban, Poór Imre ritka tulajdonságokkal felruházott egyéniség volt, akit ellenfelei is tiszteltek; becsülték a következetes igazságszeretetét, hazafiasságát. A múlt század második felében a hazai orvostársadalomnak nemcsak jelentős szervezője, hanem talán legtisztább egyénisége is volt. Céljaként olyan magyar orvostudomány és magyar orvosi rend megteremtésével, amely elsősorban magyar és csak azután európai. Ez nála nem elzárkózást jelentett, hanem – felfogása szerint, amiben sokan osztoztak – a magyarság és az európaiság kapcsolatában az elsőre helyezte a hangsúlyt, de a két fogalmat szorosan összetartozónak tekintette. Távol tartotta magát – és igyekezett kortársait is erre buzdítani – a kozmopolitizmustól, viszont a hazai medicinát a világ orvostudományának élvonalába kívánta emelni. Nem volt nacionalista, nem élt „tündérvilágban”, nagyon is a valóság talaján mozgott, valójában ezért tisztelték Poór Imrét a kortársai.

A sors fintora, hogy az az ember, aki ennyire szentnek tekintette orvosi hivatását, nem orvosnak készült. 1823. október 13-án született Dunaföldváron, és szerény birtokú apja nagy gondot fordított iskoláztatására. A budai piaristáknál végezte középiskoláit, majd belépett a rendbe, ahol később irodalmat és botanikát tanított. 1848 nagy fordulatot hozott az életébe: levetette a szerzetesi talárt, beállt honvédeknek és végigküzdötte a szabadságharcot. A temesvári csatában megsebesült, és társaival külföldre akart menekülni. Sebe súlyosnak bizonyult, ezért Marienfeldben lemaradt a menekülőktől. Egy jólelkű német parasztszalád elrejtette s ápolta, míg teljesen fel nem épült.

Poór Imre itt töltött majd egy esztendőt és a tanító nélkül maradt faluban elfoglalta az iskola katedráját. A falu népe annyira megkedvelte, hogy rendes tanítójának akarta megtartani. Poór Imre is megszerette e falucskát, később is rendszeresen visszajárt, de 1851-ben Pestre távozott és beiratkozott orvostanhallgatónak. A Piarista Rendbe nem akart és nem is térhetett vissza, tanulmányai alatt a Rottenbiller családnál nevelői állást vállalva tartotta

1 Forrás: Kapronczay Károly: Poór Imre. = Lege Artis Medicinae 5 (1995) No. 2. pp. 184–186.

fenn magát. De más foglalatossága is volt: 1854-ben ő öntötte nyomdai formába Sauer Ignác latin nyelvű belgyógyászati előadásait, 1855-ben pedig koleraorvosként Pesten, majd Jász- és Kiskun-megyében dolgozott. Kiváló tanulmányai mellett szorgos munkával sikerült annyi pénzt megtakarítania, hogy az 1856/57-es tanévet részben Párizsban, részben Bécsben végezte, de orvosi diplomáját már Pesten szerezte meg 1857-ben. Sauer Ignác nagyra értékelte Poór tehetségét és tudását, s tanulmányai végeztével asszisztensének kérte fel. Sauer Ignác mellett elsősorban a orvosok oktatásával bízták meg, de 1858-tól már a bőr- és bűjásenyvkórtan magántanára, s a Szent Rókus Kórház ekkor felállított ilyen osztályának vezetője.

Az 1858-as év más szempontból is lényeges volt Poór Imre életében: Markusovszky Lajos szerkesztőnek kérte fel az 1857-ben alapított Orv Hetilaphoz, ahol feladata elsősorban a lap nyelvezetének egységessé tétele lett. Az első évfolyamok jó magyarsága elsősorban Poór Imrének köszönhető. A kezdeti jó viszony azonban 1859-ben megtört: Poór élesen szembehelyezkedett azzal a törekvéssel, hogy a pesti magyar orvosi karon olyan professzorok tanítsanak, akik nem tudnak magyarul, s németül vagy latinul adjanak elő magyar orvosoknak. Ebben semmi körülmények között nem kívánt kivételt tenni, pedig a vita tárgya Czermák János, a kiváló élettantudós, a gégetükrözés elvének kidolgozója volt.

Poór megvált az Orvosi Hetilaptól, 1860-ban már a napi sajtóban közölte írásait, amelyekben a magyar nyelv jogát követelte az egyetemen. Írásaival a közvéleményt maga mellé állította, aminek köszönhetően 1860-1861-től csak magyarul tudó professzorokat neveztek ki a pesti orvosi karra. Ez az „incidens” érlelte meg Poór Imrében egy olyan szakmai fórum gondolatát, amely a szakmai publikációk mellett figyelemmel kíséri a hazai orvostársadalom problémáit, fórumot teremt az orvostársadalom érdekvédelmével kapcsolatos törekvéseknek és vitatkozva, de nem ellenségeskedve tárgyal meg minden jelentkező problémát. Igaz, volt olyan időszak, hogy az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat „tábora” egymással szemben állt, de nem emberi, hanem szakmai kérdések miatt.

A Gyógyászat kíméletlenül tárgyalt orvosetikai kérdéseket, hasonlóan elemezte a hazai közegészségügyi állapotokat, a közegészségügyi törvénykezés folyamatát, a közegészségügyi és orvosi közigazgatás kiépítését, ellentmondásait, élesen fellépett a kinevezési procedúrák közben jelentkező visszaélések ellen. Általában Poór Imre írta ezeket az írásokat, kemény szavakkal védve az orvostársadalom igazát.

Az elsők között emelt szót az állam és az orvos viszonyának ellentmondásairól: az állam csak korlátozott mértékben gondoskodott az orvosról, a maximumot követelte, de nyugdíjat nem biztosított számukra. Tiltotta, hogy hivatásán kívül mással foglalkozzon, de

anyagilag alig vagy csak korlátozott módon gondoskodott róluk. Poór Imre 1863-ban meghirdette az orvosi érdekvédelem megszervezését, az orvosi nyugdíjintézet felállítását, sürgette ezen kérdés törvényi rendezését, majd annak 1876. évi elfogadása után éles kritikával illette annak hiányosságait. Elsősorban a hatósági orvosok esetében sérelmezte a nem szakmai kinevezők teljhatalmát, a magánpraxis ellentmondásait, stb.

Rendkívül etikus és kollegiális egyéniség volt: szinte puritán módon élt, de nem követelte meg mástól a maga elveit. Általában elvetette a magánpraxis gyakorlatát, véleménye szerint az állam fizesse meg úgy az orvost, hogy annak ne kelljen tudásáért még külön pénzt kérni. Szinte legendaként emlegették: beteget a Rókus Kórházban csak az alorvosok szobájában fogadott, az adott honoráriumot pedig mindig otthagytá, hiszen beosztott orvosait az állam csak szerényen fizette. Az orvosi érdekvédelem megfogalmazója volt, bár terveiből csak az 1874-ben megszervezett budapesti Orvosi Kör és önszegélyező alapítványa valósult meg, igaz ezek csak az orvostársadalom töredékét tudták maguk mellé állítani. A budapesti Orvosi Kör azonban kiinduló szervezete lett azoknak az orvosi érdekvédelmi mozgalmaknak, amelyek végül az Országos Orvosszövetség (1897) megalakulásához vezettek, s az orvosi kamarai mozgalom eszméjét hordozták, bár ennek parlamenti megvitatására a múlt században még Poór Imre életében – nem kerülhetett sor, csak az 1930-as években került ismét a törvényhozás homlokterébe. Viszont Poór Imre a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűléseit olyan fórumnak tekintette, ahol megvitatásra kerülhettek mindazon kérdések, amelyek a magyar orvostársadalmat foglalkoztatták.

Saját anyagi eszközeit ajánlotta fel azon tervezetek kidolgozására, melyek előbbre vitték nemcsak eszméinek megvalósulását, hanem a magyar orvosok többségét foglalkoztató kérdések megoldását. 1863-ban pályadíjat tűzött ki egy olyan orvosi törvénykönyv megszerkesztőinek, amely az orvosi közigazgatás rendezését szolgálhatja. 1869-ben szorgalmazta a magántanári intézmény olyan átszervezését, amelyben nemcsak a habilitált magántanárok nyertek volna vizsgáztatási, szigorlatoztatási felhatalmazásokat, hanem az MTA levelező és rendes orvostagjai is, így a pesti egyetemen kiformalódhatott volna az úgynevezett „második tanszéki rendszer”, javítva ezzel az egyetemi orvospérezés színvonalát. 1873-ban – az 1876. évi közegészségügyi törvény előkészítése előtt – indítványozta az orvosi karnak a tiszti és törvényszéki államorvosi képzés megindítását, 1879-ben pedig az államorvosi vizsga lehetővé tételét, hogy ezáltal az orvosi-közegészségügyi szervezet megfelelő felkészültségű szakemberekkel rendelkezzen. Az 1873. évi aradi közgyűlésen (vándorgyűlésen) 100 aranyat ajánlott fel annak, aki a legjobb javaslatot teszi a közegészségügyi törvény megalkotására, 1877-ben pedig Rimaszombaton felvetette, hogy a

felsőház tagjai közé kerüljenek be az MTA orvostagjai, s így a tudomány „arisztokráciája” is képviseltesse magát.

Később Poór Imre tevékenységét, az orvostársadalom érdekében kifejtett erőfeszítését mivel több vonatkozásban ütközött a Balassa–Markusovszky–Korányi fémjelezte, a kiegyezés lehetőségeit kihasználó irányzattal – konzervatívnak minősítették. Valóban több kérdésben – az orvostársadalom megszervezése, a kamara gondolata, a nyugdíj ügye stb. – sürgető, sőt erőteljes magatartást tanúsított, nem értve meg a törvényhozás lassúságát; mégsem nevezhető konzervatívnak: állásfoglalása, etikai magatartása sokat lendített a vitatott kérdésekben. Élesen fellépett mindazon ügyekben, amelyekben úgy látta, hogy az orvostársadalom érdeke csorbát szenved. Felszólalásait – nem kímélve kortársait sem – a kritika és a töretlen igazságszeretet jellemezte. 1879-ben írta az Orvosi Kör elnöki tisztségébe történt beiktatása után –: „A kitűzött cél utáni törekvés s egy jobb jövő reménye megérdemli a munkát, az időt, az áldozatot és a harcot”, majd később így folytatta: „...én a bennem meggyőződést szülő igazsággal tartok akkor is, ha igazmondásomért fejem betörésével vagyok fenyegetve”.

A szubjektivitás és igazságérzet közül az utóbbi volt számára a lényegesebb, aminek személyes érdekeit is alárendelte. Mi sem jellemzőbb, minthogy 1863-ban, amikor nem éppen a legjobb volt a viszony a Gyógyászat és az Orvosi Hetilap között, a legnagyobb lelkesedéssel támogatta és anyagi gyűjtést is szervezett a Markusovszky Lajos alapította Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat eszméinek megvalósításáért.

Maga kiváló bőrgyógyász volt, felismerte a lupus vulgaris és a scrophulosis összefüggéseit, s bár az első pillanatban nem fogadta el a malária gyógykezelésében a kinin fontosságát – helyébe a paprikát ajánlotta –, tévedését később nyilvánosan belátta. Viszont nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy az 1867-ben megjelent „Adatok a természet orvosi czélszerűségéhez” című közleményében maga ajánlotta a paprikával való kísérletezést. Megjegyezte, hogy „ohajdandó, hogy kutassuk a paprika alkaloidját, minél előbb birtokunkba jusson szerepe, mert abban sok minden rejtőzik”. Amikor viszont a szifilisz gyógykezelésre Tanner Jenner módszerének mintájára „buja-sevel” való oltást ajánlotta, amiért sokan lelkesedtek is, Poór 1858-ban az egész elképzelést „esztelenségnek” minősítette. 1872-ben szembeszállt a szifilisz kezelésénél a higanyos kezeléssel, a jódkáliumot ajánlotta, bár később e téren is visszavonta felfogását. Abban viszont következetesen kitartott, hogy államilag kell kötelezni mindenkit a himlő elleni védőoltás beadatás ára és a tuberkulózis elleni védekezést országosan meg kell szervezni.

1897. augusztus 20-án hunyt el Budapesten. Halála alkalmából az Orvosi Hetilap vezércikkben emlékezett meg róla, nem mint ellenfélről vagy valami „fura szerzetről”, aki

mindenben más véleménnyel volt, hanem a következő módon: „Ismét apadt a száma azon keveseknek, kiknek működése orvostudományi kultúránk úgyszólván keletkezési szakába esik, akik azon akkori idők nehéz viszonyaival küszködve iparkodtak megvetni az önálló hazai orvostudomány alapjait és méltán megérdemlik az utókor becsülését és a róluk való hálás megemlékezést...”.

Kapronczay Károly

Rózsahegy Aladár¹

Fodor József tanítványai között gyakran megemlítik Rózsahegy Aladárnak, a kolozsvári egyetem egykori közegészségtani tanárának a nevét, aki jelentős elméleti és gyakorlati tevékenységet fejt ki a magyar közegészségügy megszervezésében. Életműve befejezetlen maradt, hiszen alig 41 esztendősen korán ragadta el a halál.

Rózsahegy Aladár 1855. augusztus 4-én született Nagykállóban. Iskoláit itt, később Nyíregyházán végezte, majd a pesti egyetem orvosi karára iratkozott be. Medikusként is inkább a közegészségtani kérdésekkel foglalkozott és utolsó éves hallgatóként Fodor József meghívta újonnan szervezett közegészségtani tanszékére fizetés nélküli gyakornoknak. Fodor figyelt fel a gyenge testalkatú hallgató érdeklődésére és további pályafutását ez határozta meg. 1878-ban orvosdoktorrá, majd a következő évben szülész- és sebészmesterré avatták.

Már ekkor elsősorban a járványügy és a településegészségtan kérdései foglalkoztatták és ilyen irányú érdeklődésének köszönhetően, hogy 1879-ben az oroszországi pestisjárvány tanulmányozására Asztrahánba küldték. Az 1878 őszen kezdődő pusztító járvány a monarchia közegészségügyének irányítóit is foglalkoztatta és a szükséges védőrendszabályok kidolgozása érdekében 1879 januárjában értekezletet hívtak össze Bécsben. Ezen Fodor József képviselte hazánkat és itt határozták el azt, hogy Németországgal közösen bizottságot küldenek ki az asztraháni pestisjárvány tanulmányozására. A bizottságba Fodor József Rózsahegy Aladárt javasolta, aki már 1879. február 6-án Varsóba utazott, hogy ott találkozzon a küldöttség többi tagjaival. A járványügyi szakemberekből álló bizottságot Bisiadeczki lembergi professzor vezette, tagjai között két-két osztrák és német katonaorvost, valamint Rózsahegy Aladárt találjuk.

A bizottság 1879. február 9-én utazott tovább Moszkvába, majd onnan Caricint (a későbbi Volgográd) érintve a járvány sújtotta Asztrahánba érkeztek. Itt nemcsak a védőintézkedéseket, valamint magát a járványt tanulmányozták, hanem részt vettek annak leküzdésében is. Maga Rózsahegy is – mint későbbi beszámolójából kitűnik – részt vett a gyógyító munkában, sőt számos érdekesebb esetet közölt tudományos folyóiratokban. Rózsahegy is arra az álláspontra jutott, hogy az addigi információkkal ellentétben, a járványt

1 Forrás: Kapronczay Károly: Rózsahegy Aladár. = Orvosi Hetilap 116 (1975) No. 34. pp. 2018–2019.

nem a volgai halraktárakból kikerült áru okozta, hanem a környék rossz ivóvize és nem kielégítő közegészségügyi állapota. Hazatérése után tapasztalatairól előadást tartott az Orvosegyesületben és úti levelek formájában beszámolt az Orvosi Hetilapban is.

Rózsahegy három hónapos oroszországi tartózkodása nemcsak a járvány tanulmányozása szempontjából jelentős, hanem nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a múlt század utolsó két évtizedében élénkültek az orosz–magyar orvosi kapcsolatok. Közvetítésével került kapcsolatba Bókay János Nyil Boriszovics Filatovval, a századforduló jelentős orosz gyermekgyógyászával, valamint a magyar orvostudomány kiemelkedő egyéniségei (Fodor József, Wagner János stb.) moszkvai és pétervári orvosokkal.

A következő évben – ugyancsak Fodor József ajánlásával – európai tanulmányútra ösztöndíjat kapott és a mestere által 1869-ben beutazott városokat és intézményeket kereste fel. Hosszabb időt töltött német, angol és francia egyetemeken, tanulmányozta a közegészségtan tanításának módját, majd tapasztalatairól ugyancsak az Orvosi Hetilap hasábjain számolt be. Ebben figyelemre méltó észrevételeket tett az egyetemi oktatás módjairól, különös tekintettel a müncheni egyetem magántanári rendszerének reformjáról.

Európai tanulmányútja alatt fordult a közegészségügy akkor még ismeretlen területe, az ipari ártalmak okozta betegségek felé. E témakörből írta magántanári értekezését 1881-ben. Ezzel állt kapcsolatban az, hogy Fodor Józseffel együtt település-egészségügyi felméréseket végzett, ami a maga korában úttörő munkának számított. Felmérésükben statisztikai adatokkal bizonyították, hogy Budapest peremkerületeinek gyermekhalandósága a járványügy helyzetével és a lakásviszonyokkal áll szoros összefüggésben.

Rózsahegy Aladár tudományos érdemei sorába tartozik, hogy a közegészségtan klasszikus kérdéseit az iparegészségügy területére is kiterjesztette. Ilyen irányú kutatásokat már Fodor József is folytatott, de Rózsahegy ezt elsősorban a nyomdaiparra, az ólommal dolgozó iparágakra és munkahelyi viszonyaikra szűkítette.

Életének és tudományos munkásságának új korszaka kezdődött, amikor 1882-ben a kolozsvári egyetem közegészségtani tanszékének vezetésével bízták meg. Elméleti kutatásait bizonyos mértékben korlátozta az oktató munka megszervezése és irányítása, de ezen a téren bontakozott ki igazán szervező tehetsége. Szinte a semmiből kellett megszervezni az intézetet, érvényre kellett juttatnia a város különböző bizottságaiban a közegészségügyi törvény alkalmazásának fontosságát. Közben a magyar orvostársadalom alapvető kérdései is foglalkoztatták: távol a fővárostól még élesebben rajzolódott ki a törvényhatóságoknak alárendelt orvos bizonytalan helyzete, a tisztiorvosok szakképzettségének hiányosságai, valamint az, hogy a nyugdíjképtelen hatósági orvosok fizetését a magánpraxisból származó

jövedelemhez viszonyították. Az 1885. év budapesti közegészségügyi kongresszuson felszólalásában elsősorban ezekről szólt és arról, hogy milyen alapvető nézetkülönbségek vannak az egészségügy központi irányítása és a helyi törvényhatóságok szelleme között. Elsők között javasolta az országos központi közegészségügyi statisztika megszervezését, annak tudományos módszertanának kidolgozását, hiszen ez az ország közegészségügyi irányításának egyik alapja.

Rózsahegyi mint egyetemi tanár és mint elismert szakember vett részt Kolozsvár városrendezési és csatornázási terveinek kidolgozásában. Közéleti tevékenységével Kolozsvárt közegészségügyi szempontból is az ország második városává kívánta fejleszteni és e célnak rendelte alá közéleti tevékenységét is.

Szervező munkájának jelentős eredménye volt, hogy a középiskolai egészségtan tanárok és iskolaorvosok képzését elrendelő miniszteri utasítás megjelenése után nem sokkal a kolozsvári egyetemen is megszervezte az iskolaegészségügyi tanfolyamot, kidolgozta a tantervet és biztosította intézetében a gyakorlati képzés minden feltételét. Az iskolaegészségügyet támogató helyi társadalmi szervezetnek a „Rongyos Egyletnek” – létrehozója és haláláig elnöke volt. Ez a szervezet az iskolás korú szegény gyermekek felruházásával és anyagi támogatásával foglalkozott. Ehhez hasonló szervező munkát végzett az Országos Közegészségügyi Egylet és a Vöröskereszt kolozsvári fiókszervezetének megalapításánál is.

1896. január 26-án halt meg tüdőbajban Kolozsvárott. Halálával a magyar közegészségügy jeles művelőjét és talán egyik legnagyobb ígéretét veszítette el. Idővel emléke elhomályosult, tanítványain és barátain kívül csak Hőgyes Endre emlékkönyve őrizte meg munkásságát.

Csillag István

Rózsay József¹

1815-ben született Lakompak (Sopron m.) községben. Atyja gróf Festetich László uradalmának orvosa volt, igen gondos nevelésben részesítette fiát. Szombathelyen végezte el a gimnáziumot, az orvosegyetem első három évét Pesten, két évet a bécsi egyetemen hallgatott, s ott is nyert diplomát 1840-ben. Ezután tanulmányúton járt Németországban, majd Bécsben a közkórházban három és fél évig másodorvosként működött. 1843-ban hazatért és Pesten telepedett le.

Amikor Morton 1846. október 17-én Bostonban a Massachusetts General Hospitalban elvégezte az első éternarkózt, új korszak nyílt meg az orvostudományban. Alig 5 hónap múlva pedig, 1847. március 10-én Rózsaynak könyve jelenik meg Pesten az éternarkózisról. Ez az első magyar nyelvű könyv e tárgyban. A szerző neve ekkor még Rosenfeld József (csak 1848-ban változtatta meg családi nevét Rózsayra).² A kitűnő könyv két hét múlva német nyelven is megjelent. Rózsay e munkában ismerteti Jackson és Morton felfedezését. Beszámol a hazai, az ausztriai, a németországi, franciaországi és angliai eredményekről. Az éter vegytanának tárgyalása után a „beszívási” készülékeket írja le. Saját magán is kipróbálta az éternarkózt, állatkísérleteket is végzett kutyákon. Az altatásra használt készülékek részletes leírása és rajza a „Beszívási-készületek” fejezetben olvashatók. Az élettani rész után gyakorlati tájékoztatással fejezi be a könyvet, amely nemcsak Magyarországon, hanem külföldön is elismerést váltott ki.

Kuriózumként megemlíjtük, hogy az éternarkózis a korabeli pesti polgárokat is rendkívül érdekelte. Jellemző, hogy 1848. július 21-én a pesti Nemzeti Színházban az „Öreg és fiatal orvos vagy a kénégenyőz hatása” c. háromfelvonásos vígjáték került bemutatásra.

Az 1848-as szabadságharcban elsők között jelentkezik szolgálatra, s mint, tábori kórházi főorvos a harc befejezéséig kitart, hadi érdemrenddel is kitüntetik. A szabadságharc után Pest városa a szegényház főorvosaként alkalmazza, amely tiszteletbeli állását élete végéig megtartotta.

1 Forrás: Csillag István: Rózsay József. = Orvosi Hetilap 117 (1976) No. 50. pp. 3053–3054.

2 A kénégenyőz hatása, különösen seborvosi tekintetből; tapasztalati adatokra építve s tudományosan felvilágosítva. Irta Rosenfeld József. [Ford.: Edvi Illés László]. Egy köre metszett táblával. Pest, 1847. Heckenast Gusztáv. 4 lev., 57, 1 p.

Az akkori Pest szegény öregeinek problémájáról külön is érdemes néhány szót szólnunk. Az elhagyott, munkaképtelen szegények 1783-ig a Rókus kórházban és a Clarissák zárdájában voltak elhelyezve. Az adományokból azonban nem tudták a megfelelő anyagiakat biztosítani. Ezért a szegények gondozását 1833-ban József nádor rendeletére Pest városa vette át.

A város először a Nyár utcában, később a Zerge (ma: Makarenko) utcában is, majd az elégtelen befogadóképesség miatt, 1851-ben a Diófa (ma: Nagydiófa) utcában levő roskatag bérházakban helyezte el a szerencsétleneket. A szegény és beteg aggok számának folytonos növekedése Rózsaynak súlyos gondokat okozott. Arra törekedett, hogy emberhez méltó, korszerű intézményt hozzon létre. Meg is ragadta azt a lehetőséget, amit a király házasságának „örömnapja” – 1854. április 24. – jelentett. Sikerült elérnie, hogy maga a „Királyné ő Felsége kegyes volt megengedni, hogy az Erdősoron (ma: Alsóerdősor utca) felépítendő szegények háza az Erzsébet nevet viselje és a legmagasabb védnökséget átvette”.

Az új intézet 1856-ban nyílt meg. Az áldatlan állapotok megszűntek, a roskadozó, agyonzsúfolt szegényházakból az ápoltak az Elisabethineumban, az Erzsébet Szegényápolóházban rendezett körülmények közé jutottak. Az Erzsébet Duna-balparti szegényápolóházba közel 1000 „áponcz” került. Az intézetbe öreg, elgyengült s elszegényedett, munkaképtelen budapesti illetőségű „egyének vétetnek fel mindkét nemből valláskülönbség nélkül, s éltök fogytáig a legszükségesebbel ellátatnak”.

Rózsay több mint 35 éven át foglalkozott aggok gyógyításával. Rájött arra, hogy éppen úgy mint a gyermekgyógyászat, az öregek gyógyítása is külön szakma. Ezt leszögezte a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók IX. vándorgyűlésén 1863-ban tartott előadásában, amelynek címe: „A véredényrendszer és légzőszervek aggkori változásai kórbonctani és élettani tekintetben”. Itt mondja többek között: „Az aggok betegségének épp úgy szükséges, mint a gyerekeknél, hogy különösen foglalkozzunk velők, ha a gyógyításban szükséges biztosságot el akarjuk érni”.

A kortársak felismerték és méltányolták Rózsay érdemeit, 1864. január 20-án a Tudományos Akadémia tagjává választották. Székfoglaló értekezésének címe: „Észleletek az aggok élettani és kórtani változásai köréből a pestvárosi agg-gyámoldának (Elisabethineum) keletkezésétől, 34 évről (1830–1863) szóló statisztikája”.

Élete végéig az öregek problémáival foglalkozott.³ „Aggkor (Marasmus senilis) mint halálok” c. értekezése a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók marosvásárhelyi, X. nagygyűlésén (1864) hangzott el. A XIX. nagygyűlésen 1876-ban tartott előadása ismét az

3 Ehhez kapcsolódó művei: Rózsay József: Budapest főváros jótékonyági intézetei és egyletei. Bp., 1879. Ki-lán. 62 p.; uő.: Budapest főváros Erzsébet szegényápolóházának történeti vázlata. Bp., 1879. Franklin. 15 p., 5 t.

öregség kérdéséről szól: „Az aggodalmas betegségei köréből vett kóresetek”.

Ezekon kívül számos előadást tartott a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Társaságának vándorgyűlésein. „A hullák elégetéséről” c. előadásában pl. az elsők között szállt síkra a halotthamvasztás elvéért. E társaságnak 1863-tól aktív tagja, valóságos lelke volt, különféle funkciókba választották, a társaság működését anyagiilag támogatta, sőt pályadíjakat is adományozott.⁴

Rózsay öt kolera-, hét tífusz- és három himlőjárvány alatt a pesti járványkórházak vezetését és az ezrekre menő betegek kezelését bámulatra méltó önfeláldozással látta el. 22 éven át a Rókus kórház fegyosztályát vezette,⁵ 2 évig a toloncház főorvosa is volt – fizetség nélkül. E sokoldalú tevékenysége mellett ő vetette meg az alapját az Aréna úti Zsidókórháznak.

Előzmények: a pesti izraelita hitközség 1838-ban kapta meg a jogot V. Ferdinánd királytól kórházépítésre (Hild József tervei szerint). 1841. szeptember 1-jén József nádor letette az alapkövet az Aradi utca és Gyár utca (ma: Jókai utca) sarkán kijelölt telken. A kis kórház már 1842. január 1-jén megnyílt: A kórterem alapterülete mindössze 576 négyzetméter volt.

1861-ben Rózsayt nevezték ki igazgatónak fizetés nélkül. Kinevezésekor a kórháznak még nem voltak osztályai. A betegeket az ágyon, a kórteremben operálták, a nagyobb műtétekhez Balassa Jánost hívták meg. Rózsay első ténykedésekként sebészeti és szemészeti osztályt állíttatott fel. A kórház csakhamar szűknek bizonyult s a tervezett új kórház számára 1873-ban az Üllői úton telket vásároltak. Végül a kor igényeinek megfelelő új intézményt mégis az Aréna (ma: Dózsa György) úton levő városi faiskola telkén építették fel.

Számtalan szakcikke mellett megemlíthető orvostörténeti munkássága is: „Gyógyászat a hébereknél és a zsidó orvosok a középkorban” (1861) és „Tanulmány a régi zsidó orvostudományról” (1874) címmel jelentek meg közleményei.

1867-ben Pest-Pilis-Solt megye is főorvosává választotta.⁶ 1868-ban az Országos Közegészségügyi Tanács tagja lesz. 1873-ban belügyminiszteri kolerabiztos.⁷ A járványok idején tanúsított önfeláldozó magatartásáért és irodalmi érdemeiért a király nagy aranyéremmel tüntette ki. 1880-ban az Erzsébet aggodalmasa alapítása és működése terén

4 Ezen túlmenően a Vándorgyűlések előadásaiból megjelent kötetek közül az 1864-ben megrendezett gyűléstől kezdődően az 1869-es Vándorgyűlésig összesen öt kötet anyagát ő rendezte sajtó alá – egy-két tudóstársával közösen.

5 Lásd: Rózsay József: Az 1866-diki cholera-járvány a Sz. Rókusi fiókkórházban. Pest, 1868. Emich. 24 p., 12 t., 1 térk.

6 Ekkor jelent meg a következő műve: Rózsay József: Adatok a hagymáz oktanához. Pest, 1867. Akadémia. 28 p.

7 Utóbbi témában megjelent munkája: Rózsay József: Adatok a járványok oki viszonyaihoz. Pest, 1870. Akadémia. 17 p. (Értekezések a természettudományi osztály köréből. Vol. I. No. 18.)

szerzett érdemeiért a lovagi rangot és a „muraközi” előnevet nyerte el.

1881. július 26-án egy volt betege merényletet követett el ellene: pisztolyból rálőtt. Bár sérülése súlyos volt, felépült. Balatonfüreden halt meg 1885. május 20-án. Vagyonát a Akadémiára, a kórházra és a budapesti egyetem orvosi karára hagyta.

Szállási Árpád

Schächter Miksa¹

A szaksajtói ellenzékiiségnek is lehet parlamentáris funkciója, ha a felek egymásban ellenfelet, és nem ellenséget látnak. Így tekintve az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat többszakaszos párviadalát, belőle végül a magyar medicina került ki győztesen. Az eredetileg ellenzéki szándékkal indult Gyógyászat profilját sokkal inkább meghatározta a mindenkori szerkesztő kiléte. Poór Imre 1861–1874 között volt egyszemélyi szerkesztő-tulajdonos, kérlelhetetlen kritikus, de nem eléggé önkritikus. Különben nem akarta volna pl. Korányi Frigyeszt mindenáron belgyógyászatból megverni, és több, még több lehetett volna a saját szakmájában, a dermatológiában.

A Gyógyászat Ügyeink c. rovata volt az orvosi közérdek szószólója. Az induló évfolyamban javaslat tételik Semmelweis könyvének franciára történő fordítására, nehogy (úgymond) a párizsiak német szöszba mártva olvassák az új eszméket. De a javaslat (kár) javaslat maradt. Aztán következtek a radikális újítók. Például ne írjanak a magyar orvosok latinul recepteket! A fundamentális ötlet azóta sem valósult meg.

Poór második periódusa 1874–1886 közé esik, támadókedve hanyatlóban, a szerkesztőtárs Dulácska Géza békéesebb alkat. Már-már kiegyezés, de legalábbis tartós tűzszünet elé néz a szakma, midőn 1886-ban Kovács József sebésztanár lett a Gyógyászat laptulajdonosa – a Hetilapé változatlanul Markusovszky. A kiváló operatőr, de nehézember Kovács a lap élére szerkesztő adjutánsnak kedves tanítványát, Schächter Miksát állította, s ezzel sikerült elérni, hogy a lappangó személyi ellentétek színvonalas szakmai rivalizálódásban csitulak el, különösen 1896–1916 között, mely időben a Gyógyászat leginkább versenytársa (olykor vitapartnere) az Orvosi Hetilapnak.

Schächter Miksa Vácott született, 1859-ben, alsó iskoláit a dunakanyari szép városban, a felsőket Budán végezte. A rendkívül tehetséges, jellemes, jó megjelenésű fiút szülei rabbiképzőbe szánták, ő azonban az orvosi hivatáshoz vonzódott. Különösen a műtétekhez. Orvosdoktori oklevelet 1881-ben szerzett, aztán szakmai mély vizet keresett, amibe egy ifjú sebészjelölt fejest ugorhat. Így került az egyik pesti helyőrségi kórházba az újoncok és önkéntesek közé. Bátran nézett a kiképzés elé, noha a lovakat csak a konflisból ismerte. A

1 Forrás: Szállási Árpád: Schächter Miksa. = Orvosi Hetilap 117 (1976) No. 20. pp. 1235–1237.

katonalovak azonban horpaszukban érzik a lovas jártasságát, s aki nem alkalmas pillanatban szorít, könnyen repülhet. Schächter honvédorvossal is az történt, kis híján végzetesen. Hónapokig vért köp, leszerelik, nehezen szedi össze magát.

Jártányi ereje birtokában az obsitos kirurgus a Kovács-klinikán jelentkezik, ahol bizalommal fogadják. Rövidesen az intézet német fordítója, a professzor zöld asztalánál mindig ott levő. Három évig műtőnövendék, s ez a bravúr előtt csak Réczey Imrének sikerült. Mindenkinek feltűnt a nem mindennapos mérlegelőképessége, a józan judícium, az etikus álláspont. Első sebészi szakdolgozatát az Orvosi Hetilap közölte, címe: „A térdzsugor kezelése erőszakos nyújtással”, amely paralel a Centralblatt für Chirurgie hasábjain is megjelent.

Igazi területe azonban nem az orthopaedia, hanem a sebkezelés volt. 1885-ben pályamunkát nyújtott be a fertőtlenítő szerek sebkezelési értékéről, a bíráló bizottság (Hőgyes, Réczey, Antal) a művet elutasította. Ez a kor a listerismus tobzódása, szinte úsztak a műtők a különböző fertőtlenítő szerekben, de Kovács és nyomában Schächter nem lelkesülnek érte. Felismerik, hogy a karbolözön nem helyettesíti a primer tisztaságot, ez utóbbi viszont feleslegessé teheti az antiszeptikus szereket. Az elutasításban nyilván személyi szempontok estek latba, Réczey és Kovács ellentéte. Schächter 1886-ban összeállította az antiszepszis irodalmát, de már nem a bíráló bizottság, és nem is az Orvosi Hetilap, hanem a Gyógyászat számára. Amelynek élére Kovács őt szemelte ki. A nagy terjedelmű, alapos tanulmány végén Schächter még egyszer aláhúzza; az igazi esemény e téren az antiszeptikus szerek nélkül elért aszepszis volna.

Első könyve szintén ebben az esztendőben jelent meg, címe: „A sebek gyógyulása és a sebkezelés”, amelynek VII. fejezete az aszepszisről szól. E kérdésben Pasteurtól Billrothig, Kochtól Bergmannig minden illetékest megidéz – Semmelweist azonban nem. Ő nem ismerte a Konetschka-boncjegyzőkönyv hatását Semmelweisre, de az idősebbek igen. Poór Imre is élt még, de ezt az alkalmat 1890-ig mindenki elszalasztotta.

Schächter amikor 1886-ban átvette a Gyógyászat szerkesztését, tudta, hogy méhkaptárba nyúl, amelyben lehet szorgalmas lépsejtépítés, de lehet belőle fullánkos kirajzás. Okos méhésznek bizonyult, noha kapott szúrást belülről-kívülről. Ilyen volt 1889/90-ben a magántanársági vitája. Kovács ajánlotta őt a habilitációra, de az egyetemi tanács Lumnitzer tanár véleményét is kikérte, aki tőle szokatlan hevességgel utasította el. Az 1:1 állásnál Navratil Imre véleménye döntött – Schächter javára. Így lett a helkologia (a fekélyről szóló tan) és a sebkezeléstan magántanára.

Korányi Frigyesel is volt vitája az emberi akarat szabadságáról. A nagy belgyógyász,

ha elhagyta a szakma egzakt terminológiáját, szeretett a szavak szárnyán lebegni. Az emberi akarat szabadságáról az aurea aetas fényébe viasszóvargó latin költők sem tudtak szebben szónokolni. A Budapesti Orvosi Körben elhangzott előadására Schächter reflektált Gyulai Pál lapjában, a Budapesti Szemlében. Tulajdonképpen viszontválasznak szánta, mert a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XXIV. vándorgyűlésén (Tátrafüred, 1888) e témakörből, az akarat három fázisáról (vágy, megfontolás, elhatározás) tartott irodalommal fűszerezett eszmefuttatást, csak pont az ellenkező következtetéssel. Vagyis az emberi akarat nagyon korlátozott lehetőségek között (nevelés, származás, kiszolgáltatottság) mozoghat. A Korányi–Schächter-vita tehát nem volt szaksajtóközi konfliktus, bár egyesek szívesen látták volna annak.

Az 1890-es év meghozta az Igazságügyi Orvosi Tanácsot, elnöke Kovács tanár, egyik szaktanácsadó tagja Schächter lett. A sebész és szerkesztő ettől számítva eljegyzte magát az orvosi jogtudománnyal. Fő témakörei: az orvosi műhibák, az orvos-szakértők feladatai, a kétes elmeállapotok törvényszéki megítélése, és mindenekfölött az orvostika. Dívott a dichotómia (a beküldő orvos részesedést kap a klinikustól), a törvényszéki orvostanban a lombrosoizmus, Schächter mindkettőt elítélte, jóllehet a nagy olasz elmeorvost igen becsülte.

A szabad orvosválasztás híve volt, így került ellentétbe a Munkás Betegsegélyző orvosával, Csillag Zsigmonddal. Kovács tanár 1896-ban megvált a Gyógyásztól, Schächter közben a sebészeti klinikától. Előbb a Fehérkereszt Kórház sebészeti rendelését, majd a Gyermekmenhely sebészeti osztályát vezette, mindkettőt díjtalanul. Jó barátai voltak: Schwartz Ottó, Moravcsik E. Emil, Alexander Béla, Bakody Tivadar, a karon kívül és az irodalmon belül Ágai Adolf. Ágaival együtt jártak nyaralni Korfu szigetére.

Irodalmi érdeklődését bizonyítandó, a Pester Lloyd hasábjain 1899-ben a Zola-regények orvos-típusairól írt német nyelvű cikket. Az Izraelita Magyar Irodalmi Társaság 1901. februári ülésén a zsidó orvosokról tartott előadást, de Gruby és Mandel munkásságáról még nem tud. A Magyar Jogászegyletben is több előadást tartott, pl. „Az orvosi beavatkozás jogáról és az orvosi felelősségről” c. füzet alakjában jelent meg. Kovács tanár emlékét nagy kegyelettel ápolta. Halálának 10. évfordulóján a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XXXIV. vándorgyűlésén (Pozsony, 1907) ő tartotta az első Kovács-előadást „Haladás és conservatismus az orvostudományban” címmel, és nem mulasztja el felróni „Az antisepticus és asepticus orvoslásmódok története” írójának (Manninger Vilmos nevét nem említve), hogy művéből Kovács József tanárt kifejejtette.

Schächter évtizedekig volt a vándorgyűlések egyik szervezője.² Chyzer Kornél halála

2 1887-től 1893-ig az ő vezetésével rendezték sajtó alá a Vándorgyűlések előadásait tartalmazó kiadványokat.

után, a jegyzetei felhasználásával, kiadta a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűléseinek 1890–1910 közötti történetét, Lakits Ferenc, Prochnow József és Kerekes Pál közreműködésével. A XXXV. vándorgyűlésen (Miskolc, 1910) a gyermekkori sérvműtétek terén szerzett tapasztalatairól, a XXXVI. összejövetelen (Veszprém, 1913) két jeles veszprémi orvosról, Haiszler Károlyról és Pillitz Benőről tartott előadást.

A világháború kitörésekor Pesten a XVI. helyőrségi kórház sebészfőorvosa lett, egyetlen beosztottal. Éjjel-nappal talpon voltak. Felhívta a figyelmet, ami akkor még egyáltalán nem volt magától értetődő, hogy a lőtt seb nem steril.

Schächter a kortársai szerint rendkívül mértékletes volt, a munkát kivéve. 1916-ban elvesztette legjobb barátját, Ágai Adolfot. A következő év tavaszán kísért a fiatalkori betegség: az újra megjelenő haemoptoe már egy ellenállás-képtelen szervezetből jön, április utolsó napján árván maradt a helyőrségi kórház, a család és a Gyógyászat. Külön számban búcsúztatják, Prochnow József és Verebely Tibor a sebészt, Moravcsik E. Emil, Ritoók Zsigmond és Vámbéry Rusztem az Igazságügyi Orvosi Tanács tagját, Ferenczi Sándor a barátot, Walkó Rezső a szerkesztőt.

Orvosi méltatás-történetünk alig tud hasonlót, akinél a homo ethikus ennyire előtérben állott volna. Maradandó műve, az 1886–1917 közötti Gyógyászat pedig méltó társa tudott lenni az Orvosi Hetilapnak.

Scheuthauer Gusztáv emlékezete¹

Az orvostudományban a kórbonctani szemlélet és gondolkodásmód meghonosításai megerősítése és kiterjesztése terén hazánkban meghatározó szerepet vivő Scheuthauer Gusztáv (1832–1894) életrajzi adatait és sokoldalú tevékenységét a róla megjelent megemlékezésekből ismerjük.

Szakmai működése valójában Pannonhalmán, Benedek-rendi papnövendék korában kezdődött: a ragyogó intelligenciájával már kora gyermekkorában feltűnő ifjú itt sajátította el a bibliai szent nyelvekben való jártasság megszerzéséhez szükséges szorgalmat, fegyelmezettséget és itt dolgozta ki magának azt a különleges mnemotechnikai módszert, amelynek segítségével Bécsben, medikus hallgató korában – igaz, három év tanulás árán – úgy felkészült, hogy már az első szigorlatának meghallgatására összegyűltek a professzorok. E híres szigorlatának elismeréseképpen hívta meg őt, a fiatal orvostanhallgatót maga mellé asszisztensnek Rokitansky, a fénykorát élő bécsi orvosi fakultás büszkesége, s így lett Scheuthauer – már kórbonctani asszisztensként – a Rokitansky, Škoda, Hyrtl, Brücke, Hebra által fémjelzett „második bécsi orvosi iskola” növendékeként fényes karrier várományosa.

A kórbonctan terén kifejtett szakmai működését az igényesség és az eredetiség jellemezte. Ez a magyarázata annak, hogy Scheutheuer nem „gyártotta” a közleményeket. A scientometria mai statisztikai mutatói nem is biztosítanak számára előkelő helyet a kórbonctan szakírói sorában.² Ha azonban közleményeinek nem a számát, hanem tudományos értékét nézzük, értékítéletünk megváltozik, mert látnunk kell, hogy azok mind eredeti megfigyelések alapján kidolgozott új megállapításokat tartalmaznak. Az eredetiséggel kapcsolatban figyelmet érdemel az Orvosi Hetilapban 1865-ben közzétett beszámolója Semmelweis boncleletéről. Némelyek szerint ugyanis nem lehet tudni, hogy Rokitansky végezte-e a boncolást, s azon Scheuthauer csak asszisztált, vagy Scheuthauer maga volt a boncoló orvos? Az akkori – a mainál sokkal szigorúbb – etikai követelményeket véve figyelembe, amelyekről Rokitansky és Scheuthauer magára nézve az átlagosnál is magasabb

1 Forrás: Karasszon Dénes: A kórbonctan magyar mesterei. Scheuthauer Gusztáv emlékezete. = Orvosi Hetilap 135 (1994) No. 52. pp. 2882–2884.

2 Lásd pl.: Elméleti kórbonctan. Scheuthauer Gusztáv előadásai nyomán jegyezte Rothman Armin. 1–2. [Kolozsvár], 1878. 256, 352 p.

rendű elveket vallott és példamutató magatartást tanúsított, elképzelhetetlen, hogy bárki más által végzett boncolás jegyzőkönyvét az illető nevének feltüntetése nélkül közölje. A Rokitansky vezette intézetből származó anonim közlés csak megerősíti ezt a megállapítást, mert mutatja azt a szerénységet, amit Scheuthauer ugyancsak mesterétől, Rokitanskytól tanult és fejlesztett magas fokra.

Eredeti Scheuthauer boncolástechnikai „vezérfonala” törvényszéki orvosok számára és eredetiek parazitológiai, valamint teratológiai közleményei. Ezekkel oly mértékben növelte tekintélyét, hogy Eulenburg berlini neurológus-professzor őt kérte fel 22 kötetes „Real-Enyclopedia der gesamten Heilkunde” c. lexikonjában a glioma, neuronra, cholesteatoma, makrocephalia és mikrocephalia, valamint a daganatok c. fejezetek megírására. Ez utóbbi fejezetben a daganatkeletkezési elméletek éles szemű kritikai elemzését is olvashatjuk Scheuthauer kitűnő tollából. A makrocephalia c. fejezet – a kor igényeinek megfelelően – nemcsak a hydrocephalia ismertetését adja, hanem a hunok és avarok koponyatorzításait is tárgyalja, kiegészítve azt Hippokratész eredeti görög szövegének saját, valamint latin költők vonatkozó műveinek ugyancsak saját, eredeti verses műfordításával. Nem kevésbé eredeti és az „agykutatás évtizedében” külön figyelmet érdemel 1873-ban készített „A természettudományok viszonya a bölcsészethez, különös tekintettel az agybonctan újabb vívmányaira” c. tanulmánya; eredetiek törvényszéki orvos-szakértői, valamint az Orsz. Közegészségügyi Tanács tagjaként készített véleményei és javaslati és ugyanúgy eredeti szakértői állásfoglalása a hírhedt tisztaeszlári perben. Ő volt ugyanis az, aki a fogazat, a hajzat, a csontozat és a szőrzet megfelelő vizsgálatával igazolta a vízből kifogott holttestek személyazonosságát és a külsérelmi nyomok hiányával bizonyította a vérvád tarthatatlanságát. Egyébiránt külön hangsúlyt érdemel, hogy Scheuthauer, Babeş, Belky és Mihálkovic professzorok szakértői véleménye meghatározó jelleggel érvényesült az ítélelhozatal során s ennek köszönhető, hogy az 1840-es damaszkuszi, 1891-es korfui és 1899-es szlovákiai (tranavai, pezinoki, orkucanyi) vérvádaktól eltérően a tisztaeszlári per felmentéssel végződött. Scheuthauer eredeti gondolkodásmódját egyébként szellemes nyilatkozata is tanúsítja, amelyben kijelentette: helyes, hogy a vérváddal kapcsolatban végre orvos-szakértők közreműködését is igénybe vették, csak hogy itt nem kórboncnokokra, hanem sokkal inkább elmeorvosokra lett volna szükség...

Egyetemi tanári működésének megítélése szempontjából figyelemre méltó, hogy mint kórboncnok, sokat használt szaktudománya népszerűségének és elismertségének közéleti szereplésével, valamint pl Deák Ferenc boncleletének közzétételével. Mint előadó is kitűnő volt; annak idején Rokitanskyt gyakran helyettesítette, s a Rokitansky hallgatására összegyűlt

külföldi kutatók és hallgatók körében is nagy népszerűségnek örvendett a hét nyelven folyékonyan beszélő ifjú tudós. Itthon természetesen kifogásolták németes kiejtését, hanghordozását és mondat szerkesztését, hallgatóságát mégis lebilincselte előadásaival olyannyira, hogy mindig a legkiválóbbak közül válogathatta ki asszisztenseit. Ennek eredményeként 12 kiváló tanítvány útnak indítását köszönjük Scheuthauernek. Az utódnevelő képességet azonban ritkán szokták kellőképpen értékelni, még ritkábban megkövetelni, jóllehet ez legalább oly fontos ismérve egy orvosprofesszor alkalmasságának, mint a jó előadói, kutatói és szakírói képesség. Scheuthauer – mint láttuk – nem volt termékeny szakíró: tankönyvet nem írt, hiszen Rokitsky könyve alapján oktatott. Előadásait csak hallgatói jegyzetei alapján ismerjük. Utódnevelő képessége azonban tüneményes volt, ennek bemutatására érdemesnek látszik felsorolni tanítványait:

Babeş Viktor, a bakteriológia egyik klasszikusa, a román tudományos élet egyik vezéregyénisége, 1878-tól volt Scheuthauer tanársegéde; 1880-ban habilitálták magántanárrá, 1884-ben a kórszövettan ny. rk. tanárává nevezték ki. Ezekre az évekre esik Cornillal közösen franciául, majd utána magyar nyelven egyedül megírt, világviszonylatban az elsők között számon tartott bakteriológiai tankönyvének kiadása, valamint a róla elnevezett egysejtű kórokozók (Babesiák) felfedezése. Később (1887-től) Romániába tért haza és a Bukaresti Egyetem professzoraként a román mikrobiológia megalapítójává vált.

Hutýra Ferenc Scheuthauer mellől az Állatorvosi Akadémiára ment át, ahol az állatok fertőző betegségei elleni küzdelem világviszonylatban utolérhetetlenül legnagyobb alakjává emelkedett. A Párizsban székelő Nemzetközi Állatjárványügyi Hivatal több ciklusban újból és újból megválasztott elnökeként egy évtizednél is hosszabb időn át kimagasló eredménnyel működve, mesterétől, Scheuthauertől elsajátított kórbonctani-bakteriológiai alapokra helyezte a fertőző állatbetegségek elleni védekezést. Az állatok fertőző betegségeit összefoglaló, több száz oldal terjedelmű, Jenában kiadott német nyelvű kézikönyvét a világnyelvekre lefordítva külföldön is több kiadásban jelentették, így Scheuthauer kórbonctani tanításai világméretben termékenyítőleg hatottak az állatorvos-tudomány, különösen a fertőző állatbetegségek elleni specifikus védekezés kialakulására és fejlődésére.

Pertik Ottó már ötödéves medikus korában Scheuthauer asszisztense lett; innen külföldre ment bakteriológiát tanulni, hazatérve magántanár (1887), a Fővárosi Bakteriológiai Intézet és a Központi Fertőtlenítő Intézet megalapítója és első igazgatója; 1895-től a kórbonctan professzora; az orr-garatüreg diverticuluma az ő nevét viseli. Értékes kórbonctani kutatásai mellett jelentősek tanítványai, akiknek sorából Marschalkó, Nékám, Krompecher, Krepuska, Preisich, Detre nevét emeljük ki.

Preiszh Hugó „a magyar bakteriológusok tanítómestere” ugyancsak Scheuthauer mellett kezdte pályafutását. Bakteriológiai tanulmányainak köszönhetően megalapítója lett első országos hatáskörű Állatni Bakteriológiai Intézetünknek; a kórtan és a bakteriológia professzoraként mikrobiológusok és immunológusok generációit nevelte; nevéhez számos bakteriológiai és immunológiai felfedezés, ill. megállapítás, valamint tan- és kézikönyvek megírása fűződik.

Buday Kálmán „a magyar pathologusok tanítómestere” 1890-ig működött Scheuthauer mellett; 1896-ban habilitálták magántanárrá; kolozsvári tanári működés után 1913-ban foglalta el a Scheuthauert követő Pertik után a kórbonctan katedráját. Kitűnő bakteriológus (a *B. butyricus cadaveris* felfedezője), a lymphogranulotriatosis neves kutatója. Tanítványai mellett három kiadást megért két kötetes „Kórboncolástan” c. tankönyve méltó gyümölcse, egyben folytatója Scheuthauer iskolaalapító munkásságának.

Scheuthauer további volt asszisztensei nem a kórbonctan és bakteriológia, hanem az orvostudomány egyéb területein ápolták és terjesztették a kórbonctani szemléletet és gondolkodásmódot: Elischer Gyula 1871-től 1873-ig volt Scheuthauer segédje, később a szülészeti-nőgyógyászat terén működött kiváló eredménnyel; Dollinger Gyula, a magyar sebészet egyik kiválósága ugyancsak Scheuthauer asszisztenseként kezdte magasra ívelő pályafutását éppúgy, mint a kórboncnok-bakteriológusnak induló Tangl Ferenc, aki később a fiziológiának, Török Lajos a dermatológiának és Korányi Sándor a belgyógyászatnak vált fényes alakjává. Ide kívánczik, hogy az intézetébe csupán externistaként bejáró Schaffer Károly tehetségére felfigyelve Scheuthauer küldte ki a szépreményű ifjú medikust Bécsbe, sógorához, a Semmelweis agyának neuropathological vizsgálatát is elvégző Meynerthez az idegrendszer kórszövettanának megtanulására. Ennek a tanulmányútnak eredménye lett a Magyar (később Interacadémiai) Agykutató Intézet létrehozása és a nemzetközi hírű magyar neuropathologiai iskola kialakulása.

E tanítványokat nem az érvényesülés lehetősége; nem csupán a kórbonctan, kórszövettan, bakteriológia iránti hajlam, ill. érdeklődés vezette Scheuthauer intézetébe, hiszen tudásszomjukat más, sokkal „világibb” professzor mellett is kielégíthették volna. Igaz, Scheuthauer enciklopédikus tudása széles körben külföld-szerte is elismert volt, hiszen pl. az Ebers-papyrust elemezve megállapította, hogy a bilharziasist, ascaridosist, a leprát és az anaemia perniciosát már az ókori Egyiptomban is ismerték. A Louvre-ban őrzött és Germanicusnak vélt szoborról kimutatta, hogy az Archimedeust ábrázolja. Rokitanskyról készített életrajzával oly híressé vált, hogy a neves orvostörténész Pagel felkérte őt orvos-biographiai lexikonjának munkatársául s fentebb vázolt kórbonctani és törvényszéki orvostani

működésén felül ez is hozzájárult hírnevének, tekintélyének növeléséhez. Ugyanakkor ő maga inkább mogorvának, zárkózottnak, introvertáltnak látszott, s csak kevesen ismerték belső derűs és mélyen humanitárius gondolkodásmódját. E kevesek közé tartoztak tanítványai, akiket az enciklopédikus tudás, a hallatlan memória, logika és kreativitás iránti tiszteleten kívül valami egyéb, a pszichofiziológusok és personologusok által máig megfejtetlen, a filozófusok által „karizmának” nevezett különleges vonzerő ejtett rabul és tett „tanítványokká”. E tanítványok mögött, a háttérben azonban mindig ott látjuk a „mester” alakját, akinek helyét ezek után „az orvostudomány magyar mesterei” között kell meghatároznunk és emlékét a nagy magyar orvosok között kell tisztelnünk.

Salacz György

Schulek Vilmos¹

A felvidéki Árva megyéből származik, s a család tagjai között evangélikus papok, tanítók és mesteremberek egyaránt voltak. Édesapja, Schulek Ágoston kereskedelmi pályán tevékenykedett, de emellett tíz nyelven beszélt folyékonyan, elmélyült mind a természet-, mind a bölcsész tudományokban. Sokoldalúsága miatt gyakran változtatta munkakörét és lakhelyét. Első házasságából született 1841-ben Frigyes, a hírneves építész, majd 1843. április 21-én Pesten Vilmos. Iskoláit több helyszínen, Pesten, majd Debrecenben végezte, érettségi vizsgáját a Piarista Gimnáziumban tette le. A protestáns családi tradíciók mellett a katolikus iskola hazafias szellemisége nagy hatással volt rá. Iskolai tanulmányai alatt mi sem volt természetesebb, mint hogy megtanult újjörögül, németül, latinul, angolul és franciául. Anyanyelvének a magyart tekintette. Ezen évek alatt lelkesen zenélt, zongorázott, harmóniumozott, később komponált is főként dalokat, első szerelmének, későbbi feleségének ajánlva a kompozíciókat.

Orvosi pályára készült, de apja, aki második feleségétől származó újabb nyolc gyermek gondviselésére kényszerült, nem tudta anyagilag támogatni. A család egy jómódú ismerőse karolta fel a két tehetséges ifjút, átvállalva Frigyes és Vilmos taníttatási költségeit. Vilmos a bécsi orvosi egyetemre került, ahol 1860-ban kezdte meg tanulmányait, és olyan híres professzorok keze alatt formálódott, mint Arlt, Hyrtl, Brücke, Redtenbacher, Škoda, Schuh, Oppolzer és Hebra. 1866-ban kapta meg orvosdoktori, sebészdoktori, szülésmesteri diplomáit.

Friss diplomával tarsolyában természetes volt, hogy elindult világot látni. Tanulmányútja során Berlinben Albrecht von Graefet hallgatta, s feltehetően az ő hatására kezdett a szemészet iránt érdeklődni. Ezért további útja során a szemészeti klinikákat már tudatosan kereste fel Londonban, Párizsban, Svájcban, Németország jelentős városaiban. 1867-ben visszatért Bécsbe, ahol régi tanáránál, Arltnál helyezkedett el, és töltött el öt évet. Ennek eredményeként 1871-ben megkapta a szemésmesteri diplomát.

Ezekben az években a szabadságharc utáni feszült politikai légkör már a múlté, a kiegyezés után a szorosabb szakmai viszony osztrák szakemberekkel nem számított főbenjáró

¹ Forrás: Salacz György: 100 éve halt meg Schulek Vilmos. = Orvosi Hetilap 146 (2005) No. 22. pp. 1213–1215.

bűnnek, miközben a magyarsághidat, a hazafiasság már ott motoszkált Schulek Vilmos lelkében.² Már bécsi évei alatt is kapcsolatban volt magyarországi kollégákkal, Hirschler Ignác pedig már korán felfigyelt a tehetséges ifjú szemész palántára, s nagy szerepe volt abban, hogy Schulek Vilmost hazahívja. Hirschler Markusovszky figyelmébe ajánlotta Schuleket, s mivel Markusovszky Trefort kultuszminiszter tanácsadója volt, kieszközölte, hogy Schulek Vilmos 1872-ben az újonnan szervezett kolozsvári Egyetemi Szemklinika igazgatójává kinevezzék.³ Id. Imre József így emlékezik Schulek kolozsvári működéséről: „Schulek kinevezése a kolozsvári egyetemre és működésének megindítása egy új korszaknak, a szemészet magyarországi tanítása megújulásának kezdete volt.” Imre másutt megjegyzi, hogy „Kolozsvárott nekem magamnak, egyetlen beírt hallgatójának egy fél éven át minden előadását pontosan megtartotta, sőt külön órát tartott a szentükrözésből”.⁴

Schulek kiváló manualitása és operáló készsége már a kolozsvári években is megnyilvánult, tehetségé, szorgalma hamarosan szélesebb körben ismertté vált. Ennek volt köszönhető, hogy Lippay Gáspár nyugdíjazása után a pesti egyetem egyhangú határozattal hívta meg a tanszékre, amely akkoriban még az Újvilág utcai (ma: Semmelweis utca) jezsuita kolostorban volt. 1874-ben kezdődött pesti tanári működése. Keserves körülmények között, zsúfolt kórtermekben, rossz higiénés viszonyok mellett volt kénytelen dolgozni. Érthető, hogy energiájának jelentős részét, valamint kapcsolatait arra igyekszik kihasználni, hogy a körülményeken változtasson. Erre az egyetem központi épületének megépülésekor, 1884-ben nyílt lehetősége az Üllői út 26-ban.

Szokásos dinamizmusával, óriási energiával lát hozzá az új klinika megszervezéséhez. Tevékenysége során a műtési szám ugrásszerűen emelkedik, a betegforgalom megsokszorozódik, s hamarosan kiderül, hogy ezt a klinikát is kinőtte a szemészet. De újabb költözésre Schuleknek már nincsen lehetősége, a Mária utcai épület megépítésének kiharcolása már tanítványa, Grósz Emil érdeme.

Schulek kedvét azonban a körülmények nem szegik, a gyógyítás viszonylag korszerű körülmények között folyik, s a nagy és változatos beteganyag az oktatás egyéb feltételeinek biztosítása mellett legfőbb gondjává válik.⁵ A '80-as években Budapesten a szemészetet hallgatók száma 200-ra emelkedett, emiatt Schulek heti háromszor volt kénytelen elméleti előadást tartani. Akik őt hallgatták, egyöntetűen állították, hogy előadásait az érthetőség és alaposság mellett a bámulatos ékesszólás jellemezte.⁶

2 Slezak, Hans: Bécs és Budapest – az európai szemészet csirái. Szemészet 136 (1999) No. 1. pp. 53–56.

3 Bartók Imre: A magyar szemészet története. Bp., 1954. Akadémiai Kiadó. pp. 134–146.

4 Id. Imre József: Emlékezés Schulek Vilmos kolozsvári működésére. = Szemészet, 1913. p. 206.

5 Grósz Emil: Schulek Vilmos emlékezete. = Szemészet, 1905. pp. 223–235.

6 Uo.

Miután a gyógyítás és az oktatás problémáit megoldotta, legközelebbi feladatul a magyar tudományos irodalom megalkotását tűzte ki. Ehhez gazdag szakkönyvtárra volt szükség. Bár betegeitől nem fogadott el pénzt, az önként felajánlott díjakat a klinika számára elfogadhatónak tartotta. Erre az akkori kultusztárca vezetőjétől engedélyt is kapott. Ily módon nemcsak könyvek és folyóiratok vásárlására jutott pénz, hanem megteremtette a 10 ezer forintos szemklinikai könyvtáralapot, s ez lett magja az akkoriban a világon páratlanul álló szakkönyvtárnak.⁷ A Schulek által beszerzett könyvek ma a Mária utcai Szemészeti Klinika könyvtárának féltve őrzött részét képezik, s amelyek között számos ősnymtatvány is található.

Schulek hatására hamarosan élénk irodalmi tevékenység indult a szemészek körében. 1881-től átvette Hirschlertől a Szemészet szerkesztését, amit több mint 20 évig végzett. Hazafias meggondolásból elsősorban a szemészet tudományának magyar nyelven való fejlesztésére törekedett. Maga ebben az időben nem publikált sokat, tanítványait viszont biztatta a publikálásra. A magyar nyelven megírt dolgozatokra viszont a külföld nem figyelt fel, ezért Arlt, Schulek mestere, szemrehányást is tett neki. Erre Schulek úgy reagált, hogy a németül megjelenő publikációkat „német tudománynak” tekintenék.⁸ Ebbéli véleményét azonban 1888-ban már megváltoztatta: „a munkálatokat magyarul és művelt más nyelven is kell közölni, az utóbbit mindig úgy, hogy mint az eredeti közlemény a magyar világosan meg legyen jelölve”.⁹ Hosszas mérlegelés és megfontolás után végül megtalálta a megfelelő formát, s hatalmas energiával szerkeszteni kezdte az „Ungarische Beiträge zur Augenheilkunde” című folyóiratot. Mindössze három kötet jelent meg, 1894-ben, 1899-ben és 1903-ban. Rengeteg munkát fektetett a cikkek németre fordításába, az ábrák, mellékletek elrendezésébe, s a kiadás költségei is nagy összegeket emésztettek fel. Később ezt a munkát senki sem vállalta.¹⁰

Schulek kvalitásait az is jól jellemzi, hogy már Kolozsvárott 1873-ban, majd a pesti egyetemen 1890/91-ben rector magnificusnak választották. Ez a tisztség az akkori időkben is súlyos megpróbáltatás volt, de Schulek nem tért ki e kötelezettség elől. Vállalta, s feladatát a rá jellemző energiával, szorgalommal és odaadással végezte. Munkaerejét a végsőkig megfeszítette, kora reggeltől késő estig dolgozott. Minden ügyet személyesen intézett vagy ellenőrzött, ugyanakkor előadásait, szigorlatait pontosan megtartotta, operált s e mellett fontos

7 Hőgyes Endre: Emlékkönyv a Budapesti Királyi Magyar Tudomány Egyetem Orvosi Karának múltjáról és jelenéről. Bp., 1896. Athenaeum. pp. 517–522, 681–682., p. 846.

8 Bartók Imre id. mű

9 Grósz Emil id. mű

10 Bartók Imre id. mű; Bíró Imre: Schulek Vilmost száz évvel ezelőtt nevezték ki pesti professzorrá. = Orvosi Hetilap 116 (1975) No. 6. pp. 333–335.

tudományos problémán dolgozott: a hályogoperálás technikájának fizikai alapjait igyekezett megvetni.¹¹

A rektori év szakadatlan munkássága, izgalmai megviselték idegrendszerét, egészségi állapota egyre romlott. Az alvást altató szerekkel, az ébrenlétet kokainnal erőszakolta ki. Aggódo családja vetett véget túlsúfolt napjainak, egy magánszanatóriumban történt gyógykezelés, majd egyéves pihentető utazás során visszanyerte erejét, s 1894-ben úgy tért vissza munkájához, mintha előző napon hagyta volna abba, mint tanítványa, távollétében helyettese, Grósz Emil írta visszaemlékezésében.¹²

Tudományos munkássága elismeréseképpen 1889-ben a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjává, majd 1894-ben rendes tagjai közé választották.¹³

Tudományos működését jól jellemzi 34 nagyobb dolgozata, amelyek részben a Szemészetben, részben németre fordítva az általa alapított „Ungarische Beiträge zur Augenheilkundé”-ban jelentek meg. Foglalkozott a sphincterectomia pupillarisszal, a kúszóhártya etiológiájával, ennek műtétével, s új hályogkivonási módot dolgozott ki, az ún. extractio obtuso-lobularis (horpadtan csonkított) módszerét.¹⁴ Mintegy tízéves tapasztalatgyűjtés után volt ereje visszatérni a Graefe–Weber-féle módszerhez, miután meggyőződött arról, hogy a saját módszerével elérhető eredmények rosszabbak. E tény nem kis lelki nagyságra utal. Sokat foglalkozott operáló műszerek konstruálásával, expulsoráról Grósz Emil műtét közben csak mint „Schulek”-ről beszélt.¹⁵ Hályogműszereivel a millenáris kiállításon a „millenniumi nagy érmet kiváló érdemekért” címet nyerte el.¹⁶ Klinikánkon Schulek-metszésnek nevezik azt a relaxációs kötőhártyametszést, amely főként a szaruhártyának kötőhártyával történő fedésekor jótékonyan segíti elő a kötőhártya nyújtását, ezáltal összevarrását, és tartós helyben maradását. A módszer szájhagyomány útján maradt fenn a mai napig.

A „Védőpápaszem ultraibolya-sugarakkal szemben” c. dolgozata nagy visszhangot váltott ki. Ifj. Imre József „a magyar szemészeti irodalomban páratlanul álló” munkaként jellemezte.¹⁷ Az Orvosegyesület Balassa-jutalomdíjjal tüntette ki. 1900-ban a párizsi

11 Schulek Vilmos: A szürke hályog eltávolításának egy új módjáról. = Szemészet, 1892. No. 1. pp. 13–15.; uő.: Hályog-kicsúsztatás horpadtan csonkított lebennyel és kerek szembogárral. = Szemészet, 1895. No. 1. pp. 1–7.

12 Grósz Emil id. mű

13 Bartók Imre id. mű

14 Schulek Vilmos: A szürke hályog eltávolításának egy új módjáról. = Szemészet, 1892. No. 1. pp. 13–15.; uő.: Hályog-kicsúsztatás horpadtan csonkított lebennyel és kerek szembogárral. = Szemészet, 1895. No. 1. pp. 1–7.

15 Bartók Imre id. mű

16 Uo.

17 Ifj. Imre József: Schulek Vilmos emlékelőadás. = Orvosképzés, 1926.

világkiállítás nagy aranyérmét nyerte el ezzel a munkával.¹⁸ Schulek ösztönző hatására 25 év alatt 90 szerzőtől 510 eredeti dolgozat jelent meg a „Szemészet”-ben.¹⁹

Kétségtelenül legnagyobb érdeme iskolateremtő tevékenysége. Ehhez számos kiváló tulajdonsággal rendelkezett: széleskörű szakmai ismeretei, amelyek alapját képezték új gondolatainak, mindig újat kereső nyughatatlan elméjének. Kiváló operatőr, a betegek bálványa. Betegei között nem kisebb személyek fordultak elő, mint Erzsébet királyné, de ő operálta Hirschler, valamint saját nevelőanyja hályogját is. Karakán egyénisége, kiváló szónoki képessége ragyogóan érvényesült a katedrán, ahol fiatalok sokaságát vonzotta és sok kollégát nyert meg a szemészetnek, hiszen személyiségének aurája volt.²⁰ 30 éves tanári működése alatt 14 tanársegéde, 76 gyakornoka, 4398 hallgatója volt.²¹ Büszke volt arra, hogy két tanítványa, volt klinikai gyakornoka, Popovics Pál Belgrádban, Creniceanu György pedig Jassyban, majd Bukarestben lett egyetemi tanár.²²

Schulek alatt a következő kollégák voltak a nevesebb tanársegédek: id. Imre József, Juhász Lajos Szabó György, Ottava Ignác, Csapodi István, Issekutz László, Neupauer Gusztáv, Kocsis Elemér, Grósz Emil, Lippay Sándor és Blaskovics László. Ezek közül ketten itthon egyetemi tanárok lettek.²³

1903-ban a megfeszített munka egészségét ismét aláásta, betegeskedni kezdett, lassú szellemi hanyatlás indult, amely mindinkább akadályozta a munkában. Tanári állásáról kénytelen volt lemondani, eleinte Abbáziában, majd itthon kezelték szanatóriumban. Budapesten hunyt el 62 éves korában agyvérzés következtében, sírja a Nemzeti Sírkertben található a Kerepesi úti temetőben.

Bíró Imre 1975-ben tanulmányában így írt: „Régi igazság, hogy egy mesternek személyes varázsa addig tart, amíg tanítványainak a tanítványai élnek. Én Schulek egy tanítványának a tanítványa vagyok, s nemzedékem elmúlásával az ő személyes varázsa is meg fog szűnni. De alkotásai élni fognak, s nem fog megszűnni a magyar szemészet fejlődésének az a lendülete, amit száz évvel azelőtt 1874 októberében ő indított el”.²⁴

Schulek megteremtette a modern magyar szemészetet, s hatására kiváló tanítványok indultak el az általa kijelölt úton, s emelték a magyar szemészetet európai rangra, illetve világhíressé.

18 Grósz Emil id. mű

19 Uo.

20 Grósz Emil id. mű

21 Bartók Imre id. mű

22 Uo.

23 Uo.

24 Bíró Imre id. mű

Schwartzter Ferenc, a modern hazai elmegyógyászat úttörője¹

(...) Magyarországon az Országos Tébolyda terve az 1840-es évek derekán került előtérbe. István nádor is szíven viselte az intézet sorsát.

A még meg nem alakult intézethez többen jelentkeztek alkalmazásra. Elsőként Schwartzter Ferenc, aki már 1846-ban kéri az uralkodót, hogy a készülő tébolyda megszervezéséhez, akár ideiglenes minőségben is, vegyék igénybe szaktudását. Schwartzter Ferenc nevével a magyar elmegyógyászat történetében ekkor találkozunk először. Mint Oláh Gusztáv írja, Schwartzter Ferencben „a magyar elmeorvoslás nagynevű atyját tiszteli”. Babarczon, Baranya vármegyében született 1818-ban. Atyja uradalmi kádár volt, nem lett volna módja arra, hogy fiát taníttassa, de egy gazdag rokon pártfogásba vette a tehetséges ifjút és lehetővé tette számára, hogy a bécsi egyetemen orvosi tanulmányait elvégezze. 1844-ben avatják doktorrá, a sebészdoktori oklevelet is megszerzi. Vizsgáinak kitűnő elvégzése után Viszanik az osztályára hívja. Az akkor már némileg korszerűsített „Narrenturm”-ban kezdi meg elmeorvosi működését, ahová a szabadabb szellem is bevonult. Mint önéletrajzában írja, „minden törekvése, hogy elméjét, kedélyét az elmebetegek gyógyítására kiképezze, hogy azok gyógyításában minél eredményesebben működhessék közre. Minden életcélja, hogy eme legszerencsétlenebb embertársaink szenvedésein enyhítsen”.

1847 augusztusában Schwartzter Pomutz-cal közösen kérvényt nyújt be, amelyben részletesen kifejti a magyarországi elmegyógyintézet szükségességét, rámutatva elmebetegeink ellátásának súlyos hiányaira. Együttesen kéri kiküldetésüket külföldre, az elmebetegellátás tanulmányozására. Hosszú huzavona után hozzájárulnak és a két orvos 1848. április 4-én indul útnak a forrongó Európába. Prágát útba ejtve Szászország, a Rajnavidék, majd Belgium, Anglia és Franciaország elmegyógyintézeteit látogatják meg. Hazatértükben Baden és Württemberg intézeteit is felkeresik. Útjuk során neves orvosokkal ismerkednek meg, mint Riedl, Ideler, Belgiumban felkeresik Guislaint, Angliában Conollyt. A nyár derekán jutnak vissza Bécsbe, ahonnan Schwartzter egyedül érkezik Budára 1848. aug.4-én. Ez a négy hónapos tanulmányút fordulópontot jelentett az országos tébolyda ügyében.

¹ Forrás: Kenéz János: Schwartzter Ferenc, a modern hazai elmegyógyászat úttörője. = Orvosi Hetilap 110 (1969) No. 28. pp. 1629–1632. (Részletek)

Schwartzter Ferenc ugyanis hazatérve, 1848 októberében javaslatot tesz a kormánynak az országos tébolyda mielőbbi megalapítására. A 34 oldalas tanulmány egy elmeorvosintézet szükségességét fejtegeti, hangsúlyozza a kórház előnyeit a házi ápolással szemben, ahol sem a kellő gyógyítás lehetősége, sem a betegnek és környezetének biztonsága nem kielégítő. Ezenkívül az intézet az elmeorvosászat tudományának fejlesztését is szolgálná.

A politikai helyzet egyre jobban tornyosuló felhői közepette nem látszik valószínűnek az országos elmeorvosintézet megvalósítása, mégis javaslatot nyújt be Klauzál Gáborhoz, amelyben az elmeorvosintézet felállítását sürgeti. „Ha jelen nehéz időkben új tébolyda építése anyagi nehézségekbe ütközik, úgy legcélszerűbb volna az Óbuda melletti Kiscelli kastély átalakítása.” Egy új intézet felállítása esetén azt a Lipótmezőn kellene felépíteni, némi módosításokkal a prágai intézet mintájára. Erre részletes tervet is közöl, amelyet a Lipótmező építéskor figyelembe is vettek. Minderre azonban már nem kerülhetett sor.

A szabadságharc kitört és Schwartzter jelentkezett a honvédhadseregbe, amelyben mindvégig orvosi szolgálatot teljesített, utoljára mint törzsorvos. Közben magyarosította a nevét, azonban 1849-ben, a szabadságharc leverése után az ő névmagyarosítását is érvénytelenítették. Ezután egy időre csak annyit tudunk róla, hogy megnősült, majd 1850-ben Vácra telepszik le, mint magánorvos. A politikai események egy időre eltemették a tébolyda felállításának a reményét, de Schwartzter nem csüggedt és már 1850 tavaszán beadványban sürgeti Geringer báró helytartót, hogy engedélyezze a váci Nádasdy-féle épület átalakítását elmeorvosintézet céljára. (1836-ban ugyanis gróf Nádasdy Ferenc váci püspök az általa megvásárolt váci Ludoviceum épületét ajánlotta fel azzal a céllal, hogy tébolydai intézettel alakíttassék át. Később, kalocsai érsek korában végrendeletében 50 ezer forintot adományozott ugyanerre a célra.) Egy másik javaslatában Schwartzter a Vác melletti Migazzi kastély átalakítására nyújt be tervezetet. Ebben a beadványában azt is kéri, hogy magánlakásán, kellő felügyelet mellett elmebetegeket kezelhessen.

Tébolyda felállítási javaslataival nem éri el ugyan célját, de magánintézetének ügyét kedvezően intézik el és 1850-ben megkapja az engedélyt magánorvosintézet felállítására. Ezt az intézetet 1852-ben Budára helyezi át.

Ez a magánelmeorvosintézet volt a magyar elmeorvoslás bölcsője. Itt részesültek hazánkban első ízben elmebetegek okszerű javallatokra alapozott gyógykezelésben. Schwartzter tanítványaiból alakult az első magyar elmeorvosi iskola. Nagy hiányossága volt akkori elmeorvosunknak az is, hogy az egyetemi tantervben a pszichiátria nem szerepelt. Schwartzter pályázik ugyan előadások tartására a lélekgyógytan köréből, de Virozsil rektor nem pártolja a kérdést. Indokolás: elmeorvosintézet és kellő elmebeteganyag hiányában az

előadásoknak gyakorlati célját nem látja. Az ügy elhúzódik, Schwartzner maga is eláll a kérésétől annak hangsúlyozása mellett, hogy intézete a szakma iránt érdeklődő orvosoknak mindenkor rendelkezésére áll.

Az önkényuralom a magyar kultúra minden vonatkozásában, így az orvosi irodalom terén is gátolta a fejlődést. Az Orvosi Tár megszűntével magyar folyóirat nem is volt. Ennek pótlására indította Wachtel Dávid soproni orvos német nyelvű folyóiratát: „Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn” címmel. Ebben a folyóiratban jelentek meg Schwartzner közleményei is, amelyek az elmeüggyel kapcsolatban az intézeti kezelés szükségességét, az elmebetegségek egyetemi oktatását és a betegekkel való bánásmód ismertetését tartalmazták. Útmutatást ad a vizsgáló módszerekhez, foglalkozik az elmebeteg személyek törvény előtt való elbírálásával és orvosi tapasztalataiból is közöl egyet-mást. Amikor 1857-ben megindul az Orvosi Hetilap, közleményei ott látnak nyomdafestéket.

Ezeknél a közleményeknél jelentősebb Schwartzner 1858-ban megjelent tankönyve: „A lelkibetegségek általános kór- és gyógytana, törvényszéki lélektannal”. Csak sokkal később, 1884–85-ben jelent meg magyar fordításban Krafft-Ebing kétkötetes elmekórtana (Laufenauer és tanítványai fordították), majd 1888-ban Salgó magyar nyelvű tankönyve. Schwartzner tankönyve áttekintést ad az elmekórtan akkori állásáról, tekintetbe véve a különböző külföldi felfogásokat. Bár az akkoriban már jelentkező organikus kutatásokról kevés szó esik, azonban a test és lélek megbetegedéseinek összefüggését határozottan hirdeti. (...)

Mint magyar törekvést kell megemlíteni az Oláh Gusztáv, Ráth Zoltán, Szecsődy Imre által kezdeményezett kórházasítási mozgalmat. A tapasztalat azt bizonyította, hogy a zártintézeti ápoltság megbélyegzi a beteget, s ez a közfelfogás hibája révén, gyógyulás esetén elhelyezkedését, a családba való visszatérését, foglalkozásának újrafelvételét akadályozza. Mindez szükségessé teszi – az említettek véleménye szerint –, hogy önálló elmeegógyintézetek a jövőben ne létesüljenek s hogy a meglevő elmeegógyintézeteinket más betegosztályokkal, sebészettel, belgyógyászattal, szülészettel, gyermekgyógyászattal egészítsék ki, mert ily módon elkerülhető a beteg megbélyegzése. Ezzel kapcsolatban a terv ellenzői idézték Schwartzert, aki 1853-ban ezt írta:

„Nem titkolható, hogy a kormányok nem haladtak egyaránt a fejlődő elmekóri ügygel, hanem néhány orvostól, akik azonban elmekóri orvosok nem voltak, tévútra vezettettek, kik azt állították, hogy elmekórosok éppen úgy, mint más betegek, a közönséges kórházakban és gyógyintézetekben is gyógyíthatók, s így az országnak külön tébolydára fordított összegei megtakaríthatók. ...innét ered azon egyetnemértés a kormány és az

orvosok között, mely a jó ügy kárára itt-ott fennforog ... az örültek intézetei, melyek kórházakkal, aggintézetekkel fennállottak, az elmegyógytan haladásával mindinkább célszerűtlennek s haszonnélkülieknek találtattak”.

Határozottan elveti a durva kényszereszközök használatát, de az óvóköntöst még nélkülözhetetlennek tartja. A langyos fürdők akár tartós alkalmazását is – megnyugtató céljából – dicséri. Gyógyszerek használatában, különösen alkaloidakéban nagy óvatosságra int, az érvágás alkalmazását pedig erősen megszorítja. A betegek foglalkoztatásától – mezőgazdasági, kerti munkával – jó eredményeket látott. A szórakoztatást ugyancsak fontos gyógy-tényezőnek tartja. Saját intézetében is súlyt helyez ezekre; betegeit kirándulásokra viszi, ünnepélyeket rendez, sőt arra alkalmas betegeknek a nyári színkör látogatását is megengedi. Intézetéből mindent „száműzött”, ami a betegek megfélemlítésére, kínzására alkalmas és bennük a börtön érzését kelti.

Schwartzter intézete tehát megfelel a kor követelményeinek; példás szervezetét illetékes körök is elismerték. Szegény betegek kezelésére a tulajdonos több ingyenes alapítványi helyet is szervezett.

Néhány adat az intézet kezdeti fejlődéséről:

1852. A Kékgolyó utcai Magánörülde megnyitása.

1857. 50 beteg.

1866. 100 beteg.

1860-ban kezd irodalmi tevékenysége csökkenni.

1861. Magántanárrá habilitálják.

1864. A budai majd a Fővárosi Tanács tagja. Később Buda országgyűlési képviselője.

A tudomány és a művészet aranyérmével tüntette ki a király, a Ferenc József rend lovagja, majd babarczi előnévvel nemes lett. Ezenfelül osztályrészül jutott, ami minden apa, de különösen orvosapa legfőbb vágya, hogy életművét átadhassa fiának, aki azt továbbfejleszti. Az intézeteket már életében átadhatta fiának, Ottónak. Halála 1889. márc. 1-jén következett be.

Baráti köréhez tartozott Eötvös József, Deák Ferenc, Balassa és Semmelweis.

Az intézet illusztris ápolójai közül megemlíthetjük Vachott Sándort, Szemere Bertalan volt miniszterelnököt és később Högyes Endrét.

Az elmondottakból kitűnik, hogy milyen halhatatlan érdemei vannak Schwartzter Ferencnek a hazai elmeügy fejlesztése terén. A Schwartzterrel foglalkozó irodalom azonban nagyon szegényesnek mondható. Horánszky Nándor beható levéltári kutatások alapján az

elmúlt évtizedben közölt néhány cikket. Az Országos Ideg- és Elmeógyógyintézet 100 éves évfordulója alkalmából publikált munkákban is található egy-egy adalék. Hiányzik azonban a Hógyes vagy Fodor József életművét feltáró munkákhoz hasonló monográfia és úgy hiszem, hogy a magyar elmeügy vezetői becsületbeli adósságot törlesztenének egy ilyen mű kezdeményezésével.

Szállási Árpád

Schwartzer Ottó¹

A fogalmat felölelő vezetéknevek között a Schwartz er egy elmeegyógyintézethez kapcsolódik, annak volt szinte szófédő, körülírni szükségtelen szinonimája.

Schwartzer Ferenc, az első mai értelemben számított magyar elmeegyógyász kényszerítő körülmények közepette lett a honi pszichiátria megalapozója. A '48-as szabadságharc idején Guyon tábornok törzsorvosa lévén, Világos után menekülnie kellett. A szétszóródás sorsszerű véletlene őt Franciaországba vitte, ahol Philippe Pinel szellemében először teremtették meg az elmebetegek újszerű kezelésének emberséges feltételeit. A fiatal, fogékony doktornak elegendő volt egy bizonytalan, tanulmányi útnak nehezen nevezhető esztendő, hogy elkötelezze magát elhagyott és elhagyatott hazája egyik legelhanyagoltabb orvosi ügyének. Amikor 1850-ben tapogatózva hazaért, a fővárostól lőtávolságon kívüli Vácott telepedett le és alapította meg „magánörüldéjét”. A számonkérő hajsza csillapodtával 1852-ben már bemerészkedett intézetével Budára. Itt született meg 1853. dec. 22-én Ottó nevű fia, majdani szellemi örököse és szakmai továbbfolytatója.

Amennyire nehéz a művészcsaládban születettnek, ha alkotói ambícióval megáldott, annyira jótékony alkalmasint a tudományos környezet az öröklött adottság kibontakoztatására. Babarczi Schwartz er Ottó „jóformán pszichiátriai légkörben nevelkedett” – írta róla egyik méltatója, így eszébe sem juthatott más lehetséges hivatást választani. Orvosi diplomát Pertik Ottó, Regéczy Nagy Imre évfolyamtársaként kapott 1877-ben, és apja mellett természetesen már kész állás várba a kész orvost, kész pszichiátert. Egy év múlva Schwartz er Ferenc betöltötte a hatvanat, így elérkezettnek látta az időt, s elég képzettnek a fiát az intézetvezetés átruházására.

Minden a legnagyobb rendben látszott haladni, amikor 1879-ben nagy gyász érte a Schwartz er családot: huszonnégy évesen meghalt a fiú öcs, Géza. E nagyreményű név nemcsak a família veszteséglistájára íródott: a pesti bölcsészkaron volt a török, perzsa és arab nyelvek tanuló tanítója. Apjának utolsó, bátyjának kezdő vezető évében jelent meg egy török–magyar társalgási könyve és közmondások összehasonlító fordítása.

1 Forrás: Szállási Árpád: Schwartz er Ottó (1853–1913). = Orvosi Hetilap 115 (1974) No. 2. pp. 95–97.

Az intézetvezető nemzedékváltás egyben szemléletbeli korszakfordulót is jelentett. Az ideg-elmegyógyászatban kezdtek teret nyerni az anatómiai, szövettani, kórtani-kóréletteni vizsgálatok, s ezek természetesen a betegségek etiopatogenezisének szemléletére-magyarázatára is hatással voltak.

Következésképpen „az elmebajosok gyógyító eljárásának módszerei is átalakultak. A régi, csak mesterséges izgalmakat kiváltani alkalmas korlátozó, sokszor erőszakos elbánás helyére a szigorúan individualizáló, szabadabb, humánusabb került. Az intézetek börtönszerű jellegüket levetve, az elmebajosok kellemes, a szociális érzést, a kedélyt fejlesztő otthonává váltak, a sablonszerűen alkalmazott altató- és csillapítószer helyét más, enyhébb eljárások (tartós fürdők, ágyba fektetés, a szabadban való mozgás, foglalkoztatás stb.) foglalták el” – írta mindezeket Moravcsik Ernő Emil az Orvosi Hetilap búcsúztatójában, Schwartzner Ottó munkásságának gyógyító részét összegezve.

Első feltűnést keltő szakdolgozata Tübingen városában jelent meg (1878). Címe: „Die Bewusstlosigkeitszustände als Strafausschliessungsgründe”. A feltűnés külföldre vonatkoztatandó, mert ahogy a Gyógyászat közölte elme-kórtani levelekben panaszkodja, írása itthon alig fogyott. Míg Oroszországban 328, Olaszországban 148 példány kelt el, addig Magyarországon 7 (!). Második műve a „Die transitorische Tobsucht” (Wien, 1880) osztatlan elismerésben részesült. A kor egyik vezető tudósa, a nagy Krafft-Ebing törvényszéki elme-kórtan könyvének a „Mania transitorica”, a „Raptus melancholicus” és a „Mania ebriorum acutissima” c. alfejezeteiben alapvető irodalomként jelöli Schwartzner Ottó ez utóbbi művét.

Még mielőtt az itthoni méltatlanul mellőzöttség érzése korán kikezdte volna alkotói kedvét, a törvényszéki elme-kórtan elhanyagolt ügyének szerencsére Markusovszky lett a pártfogója. Közvetett intenciójára a budapesti jogi fakultáson a törvényszéki lélek- és elme-kórtan tanárává nevezték ki az alig harminckét éves osztályvezető főorvost. Ezután kezdte a Gyógyászat közölni elme-kórtani leveleit, amelyek szemléltető példákkal, megtörtént esetekkel illusztrálva érdekesen igyekeztek végigpásztázni az orvosi ismerethiány eme vakfoltjain. Tankönyvünk eleddig nem lévén, lefordította: és kiadatta Krafft-Ebing alapvető oktató művét. Annak bevezetőjéből kiderül, miért kelt el Oroszországban Schwartzner Ottó művéből a legtöbb.

„Ezen ismerethiány, bizonytalanság és tudatlanság, mely a törvényszék csarnokában a kétes elmebeli épség kérdésében mutatkozik, csak azon esetben fog elenyészni, ha az egyetemeken a tudomány ezen ágának kötelező tanulmányozásáról gondoskodva lesz, de nemcsak jövőendő törvényszéki orvosokra, hanem jogtudósokra nézve is. Ez megtörténik ez idő szerint legalább – Oroszországban.”

Főművét két kötetben („Az elmebetegek jogvédelme”) tízéves előadói-szakértői munkássága és a magyar törvények, miniszteri rendeletek joggyakorlata alapján állította össze közel kétezer oldalas terjedelemben.² Az elmebetegek büntetőjogi védelmének területén érezte magát leginkább otthonelemében, s a beszámíthatóság árnyalati megítélése foglalkoztatta a legtöbbet.

A pszichológus szakma e művészetét nem kevésbé izgatta a művészet és a pszichopatológia rendhagyóan érdekes kapcsolata. Sokat foglalkozott az álmok és látomások történelmi, művészettörténeti szerepével; Macedóniai Nagy Sándor álmával, amidőn Gaddes jeruzsálemi főpap megjövendölte a perzsák feletti győzelmet, a Calpurnia álmával, aki Caesar testét átdöfött sebekkel látta előre, és Dante fia, aki álmában jött rá az isteni Paradiso elveszett 13. énekének a lelőhelyére.

Mohamed, Luther és Napóleon, valamint Savanarola, Spinoza és Schiller, megannyi visszatérő nagy talányai voltak a pszichológusoknak. A magyarok közül Vörösmarty örültjei izgatták legjobban. Külön tanulmányt írt a „Csák” c. versről és esztétikus ismertetőt – a szerelem fizioiógiájáról.

Az álmokép létrejöttének mechanizmusában Lechner Károly magyarázatát fogadta el. Azok „két különböző területen létesülhetnek: vagy periferice, tehát oly módon, ahogy azok a projectiós mechanizmus rostjain keresztül haladnak az assotiációs mechanizmus felé (tapintásból eredő) vagy pedig centrálisan, azaz hogy az ingerületek az assotiációs mechanizmus határain belül létesülnek”.

Sokat foglalkoztatta a gyermek lelki világa, ő szerkesztette a „Közegészségügy” gyermekvédelmi kötetét.³

Közéleti szereplésének címeit felsorolni oldalakra terjedne. A Vöröskereszt és az ápolónőképzés területén mutatós és maradandó érdemei vannak. Kidolgozott egy hadiegészségügyi reformot, törvényjavaslatot tett a nők hadiegészségügyi szolgálatáról.

2 Az elmebetegek jogvédelme. A magyar törvények, ministeri rendeletek és a joggyakorlat alapján. 1. r. Magánjogi rész. + 2. r. Büntetőjogi rész. Igazságügyi orvosi közizagztatás. Bp., 1895. Hornyánszky. VI, 535 p.; VIII, 1044 p.; (Psychiatriai jegyzetek 2–3.)

3 báró Babarczy-Schwartzter Ottó: Az orvos közreműködése az igazságszolgálatásban. Közjótékonyasági ügy: gyermekvédelem. (Közegészségügy). 1–2. Bp., 1909. Grill.

Főrendiházi tag lett 1905-ben, 1910-ben pedig báróságot kapott. A gyógyításért kijáró bárói rang nem cím-anakronizmus, mert nem holdak számában kifejezhető osztály-fokozatot jelez, tehát a Schwartzerek és Korányiak neve előtt nem kötelező mindig röstelkedve elhagyni.

A hatvanadik születésnapját ünnepelni készülő magántanár markáns profilját egy nagy tehetségű fiatal szobrász, az akkor harmincéves Beck Ö. Fülöp véste plakettre. Senki nem sejthette, hogy az ünneplésre már csak posztumusz kerül sor. 1913. okt. 21-én az íróasztala mellett egy akut szívroham végleg félbeszakította munkáját.

A nagy veszteségek évében Pertik Ottó és Korányi Frigyes után került gyászkeretes neve a nehezen pótolhatók listájára.

Tóth Imre, a munkaegészségügy úttörője¹

Az 1783–1786. években Hoffinger Gyula selmecbányai bányorvos egy, a bányászok között pusztító tömegbetegségre lett figyelmes, amely olykor halálos kimenetelű is volt. Amikor 1786-ban a betegség különös heveléssel lépett fel, a kamaragróf bizottságot rendelt ki kivizsgálására. Ennek keretében Hoffinger kimerítő jelentést készített és a második bányorvossal, az Árvából származó, nagyszombati végzettségű Czapovszky Andrással egyetemben új gyógymódot is javasolt, vasporral kevert chinakérgen kívül káliumszulfidot (Arcanum duplicatum) és bodzalekvárt (Roob ebuli). A halálesetek száma és a betegség heveny jellege is csökkent, de kevésbé valószínű, hogy ez a terápiás módszernek volt köszönhető, legfeljebb a gyógykezeléssel összefüggő bizonyos óvintézkedések játszhattak közre. Akkoriban nemcsak Hoffingernek (aki úgy vélte, hogy az irodalomban Boerhaavén kívül sehol meg nem említett betegségről van szó), de az egész akkori orvosi világnak még sejtelve sem volt a betegség okáról, okozójáról, mibenlétéről. Az enyhülés oka egyrészt véletlen körülmények, másrészt a mitigációs tényezők hasonló esetekben törvényszerű fellépése lehetett.

Hasonló tünetekkel járó betegséget megfigyeltek másutt is. Első tudományos leírása – bár Hoffingeré az irodalomban el nem ismert elsőbbség egy milánói orvostól, Angelo Dubinitől (1838) származik: a boncoláskor bélférgekre figyelt fel. Griesinger és Bilharz először kapcsolta össze a férgek jelenlétét a betegség esetleges okával (1851). A pontos kórképet, a bélférgek károsító szerepét és a betegség lefolyását a Szt. Gotthard alagút építése közben tömegesen fellépett megbetegedések alapján Perroncito állapította meg (1882) és meghatározta az első, tudományosan megalapozott ellenrendszabályokat is.

Hoffiriger után 100 évvel, 1882-ben Selmecbányán Tóth Imre lett a főorvos. 1844-ben született Ságváron, Somogy megyében. Szegény szülőktől származott, veszprémi és székesfehérvári tanulmányai idejében leckeadással tartotta fenn magát. Az orvosi képezést Pesten szerezte meg 1869-ben. Két évig Kovács János sebészprofesszor mellett tanársegédi állást töltött be, de 1873-ban már ott találjuk Selmecbányán, a műtőorvosi állomást vezette.

¹ Forrás: Duka Zólyomi Norbert: Tóth Imre, a munkaegészségügy úttörője. = Orvosi Hetilap 108 (1967) No. 25. pp. 1187–1188.

1882-ben bányakerületi főorvos lett. Tudását, olvasottságát és értékes emberi tulajdonságait, ügyszeretetét, humanizmusát a bányászok körében pusztító betegségek leküzdésére fordította, elsősorban a bányaaszály és az ólommérgezés ellen keresett hathatós ellenintézkedéseket. Erélyes harcot folytatott a bányászok szociális betegségei, a tuberkulózis és az alkoholizmus ellen is. Sorozatos tanulmányokban és felvilágosító írásokban foglalkozott az akkoriban Selmezbányán nagyon elterjedt említett betegséggel, amely azóta, hogy megállapították összefüggését az *anchylostomum duodenale* nevű bélféreggel, az *anchylostomiasis* elnevezést viselte.

Tóth nagyon helyesen ismerte fel, hogy leküzdésének legelső feltétele nem a gyógyítás, hanem a megelőzés. A betegség elterjedésének az oka ugyanis az volt, hogy a bányamunkások akkoriban bélsarukat még a bánya talajára ürítették és a bélsárban levő *anchylostomum*-petékből álcák fejlődtek, a bélsárból elegendő táplálékot nyertek, rövidebb-hosszabb idő után bebábozódtak. A bábok a talajjal, vízzel összekeverődtek, majd a munkások kezére, a kézről az ételre jutottak. A lenyelt bábokból a belekben férgek fejlődtek ki, amelyek elsősorban a duodenumhoz tapadva vért szívtak. Tóth első beszámolóját a betegségről 1887-ben tartotta Selmezbányán, az ottani Gyógyászati és Természettudományi Egyesület gyűlésén, utóbb magyar és német nyelvű kiadványokban foglalkozott vele.

Közben a selmezbányai fémkohó felügyelőjeként az ólommérgezések leküzdése érdekében is (*colica saturnina*, *cachexia saturnina*) több mint 23 évig harcolt a munkások közönye és elsősorban a felettes hatóság meg nem értése, sőt, ellenséges magatartása ellen. 1882-ben előterjesztett javaslataiból alig néhány technikai természetű javítást valósítottak meg, sem a külön étkezőt, mosdóhelyiséget, külön munkaruha beszerzését, sem a tápláló ételkészítés kiosztását nem valósították meg. Sőt, az akkori bányaigazgató megtiltotta neki, hogy – akár tudományos alapon is – publicisztikailag foglalkozzék a kohó körül uralkodó egészségügyi viszonyokkal. Amikor 1895-ben a termelés fokozása érdekében beállított, de védőberendezésekkel kellőleg el nem látott több pörkölő és olvasztó működése révén az ólommérgezések száma és hevessége hirtelen megnövekedett (évi 47-ről 241 esetre 3000 munkáslétszám mellett), Tóth „a tilalomra nem hederítve” – saját szavai szerint – az 1895-ben Vajda-Hunyadon megtartott bányászati és kohászati kongresszuson leplezetlenül feltárta a helyzetet. Beavatkozott a minisztérium is és a bánya vezetősége kénytelen volt különböző javításokat megvalósítani. A betegséget nem sikerült ugyan teljesen kiküszöbölni, de lényegesen csökkent a megbetegedések száma a termelés korlátozása nélkül. 1903-ban pl. már csak 21 eset fordult elő.

Az ancylostomiasis európai, sőt világprobléma lévén – a trópusokon súlyos halálozási aránnyal járó betegség ma is – Tóth német és francia nyelven is megjelentette rávonatkozó közleményeit. 1903-ban a Bruxelles-i Nemzetközi Higiéniai és Demográfiai Kongresszuson tartott róla beszámolót és ugyanezen az összejövetelen megválasztották a negyedik szekció tiszteletbeli elnökének is. Írásai felvilágosító célzatuk mellett tudományos értékűek, a kérdésre vonatkozó irodalom alapos ismerete alapján írt közleményeiben a saját megfigyeléseit és tapasztalatait is feldolgozta.

Miután a torinói egyetem Perroncito kezdeményezésére a Magyar Tudományos Akadémia útján a selmecebányai bányaigazgatósághoz fordult azzal a kéréssel, hogy az ott előforduló betegség nem azonos-e a Szt. Gotthard-i alagút munkásainál észlelt anchylostomiasisszal, Tóth végigjárta a bányákat, tanulmányozta a bányászok munka- és egészségügyi körülményeit, ürüléküket górcsővel vizsgálta, sőt, mesterségesen tenyésztette a férgeket. Munkájában szerencsésen egyesítette az elméletet a gyakorlattal és felismerve a betegség azonosságát, keletkezését, valamint terjedési módját, gyakorlati óvintézkedések bevezetését indítványozta. A bányákban hordócskákat helyeztek el és büntetés terhe mellett megtiltották a talaj ürülékkel való szennyezését, a talajt pedig a használatban levő aknában megtisztították.

Tóth erélyes intézkedéseinek megvolt az eredményük. Már 1882-ben jelenthette, hogy Selmecebányán megszűnt a bányaaszály (az anchylostomiasis) és újabb megbetegedések nem fordultak elő. Az összefüggések helyes felismerésével és megfelelő intézkedések következetes keresztülvitelével elérte azt, amit fejlettebb államokban nagy apparátussal és állami költséggel csak jóval később vagy egyáltalán nem. Németországban 21 évvel azután, hogy Tóth Selmecebányán a betegség megszűntét jelenthette (1903-ban) még a bányászok 20%-a volt megfertőzve és csak 1925-ben szállt le a morbiditás 1% alá. A betegséget Belgiumban csak 1923-ban sikerült kiküszöbölni. Franciaországban „a prevenciós intézkedések keresztülvitelének lehetetlensége miatt” még legújabbban is előfordul.

Világviszonylatban a Rockefeller-alapítvány vezeti ma is az anchylostomiasis elleni küzdelmet. Az anchylostomiasisra vonatkozó irodalomról 1922-ben kiadott 5680 műről beszámoló bibliográfiája annyira időszerű ma is, hogy 1965-ben – kiegészítve az 1920–1965 között megjelent munkákkal újból kiadták.

Nagyobb elismeréssel kell adóznunk egy vidéki, jelentős hivatalos és anyagi eszközöket nélkülöző, sőt, gyakran a felettesek meg nem értésével találkozó magyarországi orvosnak, aki a múlt század utolsó évtizedeiben felszámolta ezt a – feltehetően a XVI. század óta – pusztító, egészséget és termelékenységet romboló kórt.

Ha nem is ilyen abszolút mértékben, Tóth részleges sikereket ért el Selmezbányán az ólommérgezés és a tüdőbaj elleni küzdelem terén is. Legfőbb célkitűzése azonban a bányászok életszínvonalának emelése, több bér, tágas, tiszta lakás, megfelelő táplálkozás kivívása volt. Tóth az írásaiban nyíltan a munkaadók szemére vetette nyereségelhajzásukat, amely nem engedte meg humanista célkitűzéseinek megvalósítását.

A közegészségügy reformjának fáradhatatlan harcosa:

Weszelovszky Károly¹

A budapesti Orvosegyesület 1883-ban úgynevezett puerperalis (gyermekágyi) bizottságot szervez a szülészeti és dajkaügyi problémák tanulmányozására. Elnöke, Tauffer Vilmos szülészprofesszor munkájának sikeréhez nagyban hozzájárult Weszelovszky Károly, „aki maga is már sok éven át gyűjtötte az ijesztő mértékben megnövekedett gyermekhalandóságra vonatkozó adatokat”.²

De ki is volt ez a szlávosan hangzó, Weszelovszky nevet viselő orvosdoktor? Raics hivatkozott dolgozata csak a nevét említi és – tévesen – Nyitra megye főorvosának titulálja őt,³ Győry Tibor „orvosi bibliográfiája” csak a disszertációját tartja számon, „a Szinnyei” is csak pár sort ír róla.

Weszelovszky (Veselovský) Károly 1818. november 2-án született az Árva vármegyei Námesztó (ma: Námesto, Szlovákia) városkában. Atyja, Ignác (1781–1845) a megyebeli Veszele (ma: Oravské Veselé) – innen a vezetéknév: „veszelei” (Veselovský) – faluból költözött Námesztóba, ahol 1804-ben feleségül vette a 17 éves Hamuljak Annát (1787–1858). Anna öccse, Martin (Márton) Hamuljak (1789–1859) a budai Helytartótanács számtanácsosa volt. Hivatalnokoskodása ideje alatt adta ki az első szlovák nyelvű, „Zora” (Hajnal) Almanachot Pesten. Ignácnak és Annának Károly előtt három, utána még öt gyermeke született. A szlovák anyanyelvű kis Karol szlovák nemzeti szellemben nevelkedett. Alapiskolába szülővárosában járt, gimnáziumi tanulmányokat az Árva megyei Trstená (Trstená) városban és a Zólyom megyei Besztercebányán (Banská Bystrica) folytatott.⁴ Talán a Pest-Budán már „befutott” nagybácsi, Martin Hamuljak várható segítsége is közrejátszott abban, hogy orvosi tanulmányai színhelyéül Pestet választotta. Medikusi éveiről, esetleges kapcsolatáról a pesti szlovákság képviselőihez, nem találtunk adatot.

1 Forrás: Kiss László: A közegészségügy reformjának fáradhatatlan harcosa: Weszelovszky Károly (1818–1892). = Orvosi Hetilap 153 (2012) No. 42. pp. 1679–1682.

2 Raics Jenő: Tauffer Vilmos mint szülészeti miniszteri biztos. = Comm. Hist. Artis Med. Vol. 89–91. (1980) pp. 137–155.

3 Uo.

4 Kocian, J.: Životná cesta Karola Veselovského. In: Jagnešáková, M. (red.): Zborník Oravského Múzea XXVII (2010). Dolný Kubín, 2012. pp. 206–222.

A Hőgyes-émlékkönyv tanúsága szerint az 1843/44. iskolaévben fejezte be tanulmányait 44 társával együtt.⁵ Az idő tájt még kötelező a disszertáció írása; „Carolus Weszelovszky Hungarus Arvensis” értekezése „de encephalitide”, azaz az agyvelő gyulladásáról szólt.

Értekezését a már említett nagybácsinak, Martin Hamuljáknak ajánlotta.⁶

Az 1844 utáni, a diploma megszerzését követő évekről kevés az információ doktorunkról. (Az Orvosi Hetilap 1859-ben megjelentetett kazuisztikájában írja: „Bécsben is – oklevelem elnyerése után több ízbeni, mindössze közel egy évi ottani tartózkodásom alatt...”)⁷ Értékes adatok szerezhetők be azonban Weszelovszky „Árva megye orvosi helyiratá”-ból, amely eredetileg előadás formájában hangzott el a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók IX. vándorgyűlésén Pesten, 1863 szeptemberében. Az előadás teljes terjedelemben megjelent a nagygyűlésről kiadott „munkálatokban”, illetve újraközlésre került 2004-ben – a táblázatok nélkül – a „felső-magyarországi orvosi helyiratokat” bemutató történeti-néprajzi kötetben is.⁸ A továbbiakban ez utóbbi alapján idézünk:

„Orvosi gyakorlásom (!) első három évében Námesztón, a megye közepén laktam megyei járásbeli orvosi állomáson, azután a déli részen létező, jelenlegi uradalmi állomásomat foglaltam el, de 13 éven át hivatalosan (mint tiszteletbeli, később mint helyettes főorvos, azután mint r. törvényszéki orvos) egész megyében működtem” – árulja el magáról doktorunk.

Weszelovszky 1847-ben költözött Árvaváraljára (ma: Oravský Podzámok). Nehéz és válságos időben kezdte meg orvosi munkáját Árva megyében. Az 1845–1847. évi aszályos esztendő, majd a felvidéki megyéket sújtó „burgonyarothadás” éhínséget és „hagymáz-” (hastífusz-) járványt okozott. „Hulltak az emberek mint a legyek, miután a nép nagy része len- és szénapelyvát... sőt fűrészpont is kénytelen volt vegyíteni étkeibe, amint erről a megye több részén vezetésem alatt véghez vitt bonczolatokból meggyőződni alkalmam volt” – hangzik el majd előadásában a pesti vándorgyűlésen.

Tevékenysége, állásfoglalása az 1848/49-es években nem ismert. Az viszont valószínűsíthető, hogy nem lehetett honvédorvos, hiszen ilyen múlttal Demián Baltazár

5 Hőgyes Endre: Emlékkönyv a budapesti királyi magyar tudomány egyetem orvosi karának múltjáról és jelenéről. Bp., 1896. MOKT. Athenaeum. pp. 241–242.

6 Dörnyei Sándor: Régi magyar orvosdoktori értekezések 1772–1849. Második kötet. Bp., 2001. Borda Antikvárium. p. 53.

7 Orvosi Hetilap 3 (1859) 321. has.

8 Deáky Zita: Felső-magyarországi orvosi helyiratok. Történeti-néprajzi források a 18–19. századból. Bp., 2004. Györffy István Néprajzi Egyesület. pp. 214–250. (A Néprajzi Látóhatár kiskönyvtára 9.)

főorvosnak 1851 novemberében bekövetkezett halála után aligha kapott volna főorvos-helyettesi megbízatást. Helyettesítő főorvosként publikálta első dolgozatát a Wachtel-féle „Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn” (A természet- és gyógytudomány lapja Magyarországon) című folyóiratban „Fragment zur medicinischen Topographie des Árvaer Komitates” (Adalék Árva vármegye orvosi helyiratához) címmel. Témája jelzi, hogy érdeklődése az orvosi topográfia (helyirat) iránt már jóval az 1863-as pesti előadása előtt kimutatható.

Az elmondottak alapján úgy tűnhet, hogy Weszelovszky révbe ért. 1847 végétől az árvai uradalom orvosa; 1849. július 31-én feleségül vette az uradalom prefektusának lányát, Cziruly Zsófiát (1834–1866); 1850 és 1866 között nyolc gyermekük született. Nagy családja, a megyei főorvos helyettesítésével járó gondok sem akadályozták meg azonban abban, hogy 1849-től naponta meteorológiai megfigyeléseket végezzen. Nem tudjuk azonban, hogy munkatársa lett-e a Karl Kreil, a bécsi meteorológiai intézet igazgatója által Magyarországon felállított 18 meteorológiai megfigyelőállomás valamelyikének.

Munkatársa lett viszont az évfolyamtársa, Markusovszky Lajos által 1857-ben indított Orvosi Hetilapnak. A lap az 1859. évre hirdetett tiszteletdíjak tárgyában körkérdest intézett az olvasóihoz. Az ekkor még, 48-as múltja miatt, Nagyállóba száműzött és ott gyakorló orvosként működő Korányi Frigyes azt javasolta, hogy a budapesti orvosegylet minden évben tűzzön ki „honunkra vonatkozó pályakérdest”, és a nyertes díját az egylet tagjai adják össze. Jómaga évenként öt aranyat ajánlott fel e célra. Erre reagált doktorunk a szerkesztőhöz címzett magánlevélben. Weszelovszky arra kéri az egyletet, hogy „engedje – a haza határszélén egy távoli hideg bércei zugban bár idegen ajkúak, mégis rokon szívűek s rokonérzetűek közt lakó, de azért honunk minden iránybani haladását legmelegebb részvétellel kísérő honfinak... hogy hazafiúi kötelességét teljesítendő három arannyal növelhesse a pályadíjnak gyűjtendő összeget”.⁹

Markusovszky „munkatársnak” nevezte Weszelovszkyt, okkal, hiszen Weszelovszky már a lap második évfolyamában, 1858. február elején levéllel jelentkezett. Három témával is foglalkozott: „Egészségi és meteorológiai viszonyok Árvában – Fagyások és égetések gyógykezelése pokolkővel – Orvosi biztosító és nyugdíjintézetek”. 1859-ben az „Orvosi magángyakorlat” rovat számára küld be két kazuisztikát.¹⁰ „Mellrázkódtatás és zúzás utáni tüdő és mellhártya szakadás, mell-légkór – pneumothorax – mellüregbeni és hátizomközi vérömleny, mell-bőralatti légdag – emphysema – valószínűen tüdő- és mellhártyalobbal (s

9 Orvosi Hetilap 4 (1860) 359–360. has.

10 Orvosi Hetilap 3 (1859) 317–322. has.

bordatöréssel?” – Íme az első eset, amelyben a kezelés részletes leírása hitelesen dokumentálja a zárt mellkasi sérülés ellátásának korabeli dogmáját. Például azt, hogy orvosi elsősegélyként azonnal eret vágott... A második körleírás címe: „Rezgőrij – delirium tremens – és tüdőlob”. Esetével a kiváló német klinikus, Karl Wunderlich (1815–1877) azon megfigyelését igazolja, hogy a „rezgőrij” képes elnyomni a tüdőgyulladás tüneteit.

E két közlés után következett a szerkesztőhöz írt – idézett – levél. A levélben szereplő „honfi”, „hazafiúi kötelesség” szavak mintegy előrevetítik a rövidesen bekövetkező eseményeket. 1861 júniusában az újjászerveződő szlovák nemzeti mozgalom a túrócszentmártoni (ma: Martin) memorandumban autonómiát követelt a magyar államon belül. Weszelovszky élesen kritizálta ezt a lépést, kiváltva ezzel a szlovákok felháborodását. Nem lelkesedik akkor sem, amikor 1863. augusztus 4-én Túrócszentmártonban megalakul a szlovák kulturális egyesület, a Matica Slovenská. Nemcsak a szlovák „nemzetiek”, de saját öccse, Márton (Martin) is hevesen támadja a renegátnak (szlovákul: odrodilec) tekintett doktort. A „Pešťbudínské vedomosti” (Pestbudai Hírek) című szlovák lap egyenesen „a szlovák nemzet halálos sátán”-jának nevezi Weszelovszkyt.

Családjától, barátaitól elhidegülve, a politikából kiábrándulva, Weszelovszky végleg hivatásában és hobbijában, a meteorológiai mérésekben és a halálozási tendenciák meghatározásában egyaránt szerepet játszó számok világában vigasztalódik. Túrócszentmárton helyett Pestre utazik, ahol 1863-ban újraindul a Bach- korszak idején betiltott vándorgyűlési mozgalom. A vándorgyűlés egyik nagy figyelmet keltő előadását Weszelovszky Károly „árvai uradalmi orvos” tartotta – mint arra már fentebb utaltunk – „Árva megye orvosi helyirata” címmel. Előadásában nagy teret szentelt a meteorológiai adatoknak, amelyek „14-ed éve nálam... pontosan jegyeztetnek”.

A pesti előadás jól időzítettnek és – többek közt ezért is – jó bemutatkozásnak bizonyult. Az újra megindított mozgalom ugyanis már a pesti vándorgyűlésen „bizottmányt” (bizottságot) jelölt ki a közegészségügy és orvosügy reformjának kidolgozására. A bizottság elnöke Flór Ferenc (1809–1871), a pesti Rókus Kórház igazgatója lett. Rajta kívül még nyolc orvos, illetve gyógyszerész alkotta a bizottságot, köztük a két évfolyamtárs, Markusovszky és Weszelovszky. A bizottság két év múlva, 1865 nyarán, Pozsonyban a XI. vándorgyűlésen vitatta meg a Weszelovszky által kidolgozott „Javaslatot”. Ennek, az eddig még sosem publikált, a budapesti Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár archívumában 3449 jelzet alatt őrzött kéziratnak kiadását készítjük elő.¹¹

11 A vándorgyűlés által elfogadott, módosított Javaslat teljes szövege megtalálható Gortvay György „Az újabb kori magyar orvosi művelődés és egészségügy története. 1. köt.” (Bp., 1953. Akadémiai Kiadó) című könyvének 250–253. oldalain.

Weszelovszky így emlékezik a bizottságban végzett tevékenységére egy évtized elteltével:

„Hogy a physicusok, illetőleg az itt tervezett államorvosok magánorvosi gyakorlatot ne űzhessenek, indítványoztam már 1864. elején, s felvettem ezt azon törvényjavaslatba is, melyet a Pesten és Marosvásárhelyen tartott IX. és X. orvosi nagygyűlésből erre kiküldött 27 tagu választmány megbízásából az akkor fennállott viszonyokhoz alkalmazva készítettem, mely javaslat a pozsonyi 1865-ki nagygyűlésen módosítva el is fogadtatott, s az országgyűléshez petitio alakjába felterjesztetett. Pozsonyban a nagygyűlésen alig akadt pár kartársam, ki nézetemet pártolta, legtöbbben képtelenségnek tartották azt...”¹²

Az idézetből is nyilvánvaló, hogy a Marosvásárhelyen 27 főre duzzasztott bizottvány javaslatát Weszelovszky dolgozta ki.¹³ (Ő egyébként nem volt ott Marosvásárhelyen.)

Weszelovszky nagy figyelemmel kísérte módosított Javaslatának sorsát. Az 1867-es kiegyezéssel, az annak realizálásához megnyílt út fontos állomása volt 1868-ban az Országos Közegészségi Tanács megalakulása a kiváló sebészprofesszor, Balassa János elnöklete alatt. Weszelovszkyt kinevezték a Tanács rendkívüli tagjává. A reform, s így a Weszelovszky által kidolgozott „javaslat” sorsa is a Tanács kezébe került. A Tanács 1870-re el is készítette törvényjavaslata tervezetét, amelyből csak hat év múltán születik majd meg az 1876. évi XIV. törvénycikk a közegészségügy rendezéséről. Weszelovszky sok más kollégájával együtt aggodalommal olvasta a készülő törvénycikk vitatható paragrafusait. 1874 augusztusában a győri, XVII. vándorgyűlésen Weszelovszkyt az államorvosi szakosztály társelnökévé választották. Az ülés fő témája az Országos Közegészségi Tanács törvénytervezete volt, amelyről Poór Imre kijelentette: „...a törvényjavaslat nem bír a törvény kellékeivel, és nincs tudományos elvekre fektetve”. Módosításokat javasolt a budapesti Királyi Orvosegyesület, illetve a Bihar megyei Orvos-gyógyszerészegylet is. A szakosztályi elnök, Weszelovszky aláírásával hitelesített jelentés indítványozta a közgyűlésnek, hogy a javasolt módosítások „formulázásával” egy „ügyes tollú szakembert megbízni szíveskedjék”.

A törvényjavaslat feletti vita 1875-ben is folytatódott, és nem csak a szaklapok

12 Weszelovszky Károly: Észrevételek a közegészségügy rendezéséről szóló törvényjavaslat felett. II. = A Hon, 1876. No. 16. (jan. 21.) Esti kiad. p. 2. 2. has.

13 Weszelovszky Károly: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1863-ban Pesten és 1864-ben Marosvásárhelyen tartott IX. és X. nagygyűlése alkalmával kiküldött bizottmány által készített Javaslat a közegészségi és orvosi ügyek rendezéséről hazánkban, Árvaváralja, 1865. Kézirat a Budapesti Királyi Orvosegyesület levéltárában, SOMKL, jelzete: 3449.

hasábjain. A Jókai Mór által 1863-tól szerkesztett „A Hon” című napilap a kor egyik fontos véleményformálója volt. Már három héttel az Országos Közegészségi Tanács megalakulása után kritizálta annak összetételét.¹⁴ E hangnem megmaradt a Tanács által szorgalmazott törvénycikk képviselőházi tárgyalása idején is. A kritikusok egyike Weszelovszky Károly volt.

Weszelovszky 1876. január 21. és február 5. közt 10 (I–X) részes értekezésben tette közzé „észrevételeit” a törvényjavaslatról. „Tehát megérjük valahára, hogy hazánkban is testté válik... a közegészségügy rendezéséről szóló törvény, mely az ezt követendő intézkedésekkel együtt hivatva leend lehetővé tenni, hogy hallatlanul nagy, a művelt államok között... csak megközelítőleg is párját hiába kereső halandóságunk csökkenését elérhessük” – indítja „észrevételeit” az akkor már az akadémiai körökben a statisztika iránti érdeklődéséről ismert vidéki orvos. Az ismertség onnan adódott, hogy 1873. január 12-én Weszelovszky a Magyar Tudományos Akadémia ülésén felolvasta „Statisztikai tanulmányok hazánk közegészségi állapota felett” című dolgozatát. A felolvasás szövegét az Akadémia Könyvkiadó-Hivatala 1875-ben nyomtatásban is megjelentette. Amikor tehát 1875/76 telén papírra rótt „észrevételeit”, az említett, immár nyomtatott formában is létező tanulmányára támaszkodhatott. Mint hangsúlyozza, elsőként mutatta ki, hogy nálunk nemcsak a gyermekhalandóság magas, hanem „a magasabb korúak is nagy számmal idő előtt múlnak ki”. Ezt a tendenciát lehetne egy jó törvénnyel megállítani. Ám – véli az orvos statisztikus –, ha a törvény mostani (értsd: 1876 januári) formájában kerül elfogadásra, erre nem lesz alkalmas. A törvényjavaslat ugyanis csak akkor rendelné el a halálozás okait nyomoztatni, ha az a járványmentes időben a „rendes arányt *tetemesen* (– *Weszelovszky kiemelése!*) felülmúlja.” De hiszen a halálozás már most meghaladja a művelt államok járványos időbeni halálozását – érvel Weszelovszky –, ezért „szükséges a rendes halálozás mértéken túli nagyságának okait is kutatni, s ha ezek ki lesznek nyomozva, akkor könnyű lesz a rendes arányt felülmúló halálozásnak, valamint több járványnak okait is kinyomozni, nempedig fordítva”. A halálokok kutatásának előfeltétele azonban a halálozási adatok rendszeres gyűjtése. A törvényjavaslat e gyűjtéssel a járási és megyei orvost bízna meg. Weszelovszky ebben látja a törvényjavaslat gyöngye pontját: a hatósági orvosoknak „physicailag lehetetlen leend (ezt) végezniök, ha magán orvosi praxissal ezentúl is foglalkoznának”. S hogy még tisztább legyen a kép, felteszi a kérdést: „hivatásának melyik részét fogja talán a legtöbb physicus elhanyagolni, a jövedelmező praxist-e vagy a közegészségügyet – a nép érdekét?”

14 Forrai Judit: A korszerű egészségügy-szervezés kezdetének történetéből a kiegészítés után. = Orvosi Hetilap 132 (1991) No. 4. pp. 199–201.

Kérdését nem költőinek szánta, már „észrevételei” II. részének elején megadja a választ: „ha tehát nem akarjuk, hogy a közegészség ápolása csak írott malaszt legyen, nem szabad jövőre megengedni hatósági főorvosoknak a magánorvosi gyakorlatot”. Ha ugyanis – érvel tovább – ezt megengedik, a közigazgatási főorvos nem lesz független, „a magánorvosi praxis érdekei u.i. bénítják az egészségrendőri hivatalnok szükséges szigorát”. Mint arra már fentebb utaltunk, Weszelovszky ezen javaslata már a pozsonyi vándorgyűlésen, 1865-ben, kiváltotta kollégái rosszallását. Az ország egyik legolvasottabb lapjában újra a nagy nyilvánosság elé terjesztett indítványa – bármennyire is megalapozott volt az szakmai szempontból – csak fokozta elszigetelődését kartársaitól. Akik saját véleményük megerősítését láthatták az elfogadott XIV. törvénycikkben, amely nem tiltotta a közegészségügy felelőseinek a magánpraxis folytatását.

Ennek ellenére Weszelovszky nem adta fel a reményt, hogy meggyőzze kollégáit „egy országos betegedési statisztika” fontosságáról. Folytatta kutatásait a magas csecsemőhalandóság okai után is. A téma számos kiváló külföldi szakemberével levelezett, többször járt külföldön is. Kutatásai eredményét 1880 nyarán, a Szombathelyen tartott XXI. vándorgyűlésen tárta az orvostársadalom elé. „A gyermekek halandósága Magyarországon” című, térképekkel és táblázatokkal alátámasztott előadása nemcsak a vándorgyűlés „munkálataiban” került közlésre, hanem megjelent különlenyomat formájában is. Mint arra bevezetőnkben már utaltunk, Weszelovszky munkájára is támaszkodott Tauffer, amikor 1883-ban megkezdte küzdelmét a babaügy reformja s ezen belül a csecsemőhalandóság csökkentése érdekében.

1885-ben az Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressuson megyéje egyik küldöttjeként Weszelovszky is részt vett. A Müller Kálmán szerkesztésében megjelent „Az 1885. évi Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressus tárgyalásai” című kötetből kiderül, hogy Weszelovszky az egyik legaktívabb résztvevője volt az összejövetelnek. Mind a négy szakosztályi ülésen felszólalt. Amíg az őt leginkább érdeklő, a gyermekhalandóság statisztikájáról tartott előadáshoz még visszafogottan szorgalmazza „egy megbízható orvosi statisztika” szükségét, Zemplén megye főorvosának, Chyzer Kornélnak a községi orvosügy hiányait taglaló szavaihoz már keményebb hangon fűz megjegyzést. Leszögezi, hogy a belügyminiszter által a képviselőházhoz évente benyújtott közegészségügyi jelentésnek statisztikai része „nem igen megbízható”. Ennek fő okát abban látja, hogy az „együgyű laicus halottképek” nem képesek a halál valódi okát megállapítani. Ráadásul – méltatlankodik tovább doktorunk – az Országos Statisztika Hivatal „a halálozási adatokat oly hallatlan mostohán vezeti és közli, mint talán egyetlen culturállam sem”. Pedig „a közegészségi

statisztika a statisztikai tudomány összes ágai között állami és társadalmi szempontból a legfontosabb” – állítja Weszelovszky –, és ezért „orvosi hivatalnokokból álló statisztikai osztály állítandó fel”. És utolsó mondatnak jön az elmaradhatatlan ajánlás: állami orvosok kellenek, „kik kirekesztőleg őrei legyenek a közegészségügynek és minden irányban praeventiv vizsgálatokat végezzenek”.

A kongresszusnak is köszönhetően az évtized végére napirendre került a közigazgatás s ezen belül a közegészségügy reformja. Idős kora ellenére Weszelovszky úgy érzi, hogy „többszöri keserű, igaztalan megtámadások, sőt gyanúsítások dacára” ismét tollat kell ragadnia. 1888 nyarán el is készül tanulmánya, amelyet az Orvosi Hetilap melléklete, a Fodor József által szerkesztett „Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan” jelentet meg az 1899 januárjában megjelenő 1. számában.

A megjelenés idején már 70. életévét taposó Weszelovszkynak ez a hatyúdala tulajdonképpen egy „nyílt levél” Tisza Kálmán miniszterelnökhöz. Hivatali évei alatt született meg a már említett XIV. törvénycikk, a közegészségügyi törvény. Tisza érdemeit e téren Weszelovszky sem vonja kétségbe, de leszögezi: s ámbár a törvény „egészben véve jelesnek nevezhető... jeles volta dacára a közegészség hanyatlott”. A hanyatlás jelét továbbra is a „túlságos halálozásban” látja. A törvény szerzői abból a téves feltevésből indultak ki – véli Weszelovszky –, hogy minél több beteg fog „gyógykezeltetni”, annál kevesebb hal meg. Mi tehát a teendő? Az, hogy a főhangsúly ne a betegek gyógykezelésén legyen, hanem „irányadó elvünk legyen jövőre legalább oly mérvben elhárítani, megakadályozni a betegségeket, amint eddig volt főképen gyógyítani azokat”. Ehhez viszont meg kell találnunk a túlságos halálozás okait, amely „csakis megbízható orvosi statisztika útmutatás mellett” lehetséges. Ilyen statisztikai adatgyűjtésre csak a magánpraxist nem végző, állami orvosok képesek – tér vissza az 1864 elejétől szinte eredménytelenül hangoztatott elveihez Weszelovszky.

Szerény vigasz volt számára, hogy 1891-ben a Magyar Tudományos Akadémia égisze alatt megjelent az „Éghajlati viszonyok Árvaváralján, 1850–1884-ig terjedő észlelései alapján” című, 500 oldalt meghaladó munkája. Ekkor már betegeskedett, majd 1892. november 12-én, 74 éves korában befejezte földi pályafutását.

E kis dolgozat a kortársak közönyét próbálja ellensúlyozni, bizonyítva, hogy az utókor (el)ismeri Weszelovszky Károly munkásságát és jeles orvos statisztikusként, a közegészségügy reformjáért küzdő orvosként tartja őt számon.

3. ÖSSZEFOGLALÓ ÍRÁSOK AZ 1867 ÉS 1896 KÖZÖTTI KORSZAK HAZAI KÖZEGÉSZSÉGÜGYÉRŐL

Egykorú

Markusovszky Lajos: A közegészségi tudomány mai állása és feladata. In: Orvosi Hetilap. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1867. No. 1. 1–12. has.

Fodor József. A közegészségügy haladása. In: Egészség, 1888. No. 3–4. pp. 117–130.

Loewy Lipót: Az egészségtudomány befolyása a társadalomra. In: Egészség, 1894. No. 3. pp. 83–93.

Siebreich Károly: Közegészségügy és nemzetgazdaság. In: Egészség, 1894. No. 5. pp. 151–163.

Nem egykorú

Antall József – Kapronczay Károly: A magyar egészségügy az abszolutizmus és a dualizmus korában. In: Magyar Tudomány 34 (1989) No. 10–11. pp. 903–915.

Szállási Árpád: A XIX. század végi magyar egészségügy tükörképe a Természettudományi Közlönyben. In: Orvosi Hetilap 140 (1999) No. 46. pp. 2585–2587.

Sipos András: Közegészségügy és várospolitikai Budapest. In: Statisztikai Szemle 76 (1998) No. 11. pp. 941–959.

Közegészségügy és törvényszéki orvostan.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP” 12-dik számához.

1-ső szám.

Vasárnap, mártius 24-én.

1867.

Tartalom: Markuszovszky Lajos ir: A közegészségtudomány mai állása és feladatai. Vége. — Irodalom. Arany Hygiene. By Charles Alexander Gordon, M. D. Deputy Inspector-General of Hospitals. — A Registrar-General jelentése London város 1866-ik évi egészségi állapotáról. — Balogh K. tanár: Törvényszéki orvostani eset. A koponyacsontok összetörése a baloldali, genyedt agyburkok és agylob, tüdőbeli vérzés és vizenyő, halál. — A cholera-járvány Londonban.

A közegészségi tudomány mai állása és feladatai*)

Előadta a tud. akadémia mathem. és természettudományi osztálya 1866-ik nov. 20-án tartott r. ülésében

MARKUSOVSZKY LAJOS tudor, levelező tag.

A közegészségi tudomány és a közegészségi intézmények történelmi áttekintésénél két körülmény nem kerülhet ki figyelemünk:

először a tudomány tekintetében az, hogy annak elveit a tárgy mivoltának megfelelő módon csak akkor lehetett megállapítani, midőn nemcsak a természettudományok a tökély magasabb fokát érték el, hanem az orvostan is természettudományilag felhasználható kérdéseket és tényeket lett képes kiállítani, s különösen az orvosi statistika és földirat némi áttekintését nyújthatták az eddig halomra gyűjtött rendezetlen anyagnak:

másodszor a közegészségi intézményekre nézve az, hogy valamint első zsenge kezdeményeiben a régi korban csak bölcs törvényhozók által vélték figyelembe csak kimivelt államszerkezettel bíró népeknél alkalmaztattak azok: úgy mai napi fejlettségük szerint méltó módon most is csak oly mivelt államokban és közületekben értékesíthetők, melyek emberi rendeltetésük iránt tisztában vannak s e szent célt semmi másnak alá nem rendelik.

A történelemből elvonat ezen két észlelet alaposságából mit sem von le azon tagadhatatlan tény, hogy a miveltségre hivatott népeknél a polgárosodás csekély foka mellett is akadtnak közegészségi rendszabályokra s merültek fel helyely-közzel oly lángeszű emberek, kik polgártársaiknak már akkor is azon út felé világítottak, melyen indulni mi csak most készülünk. Mert a legfényesebb lángész sem állapíthatta meg a közegészségi tudomány elveit természettudományi ismeretek nélkül — s ez az oka, hogy vallási parancsolatok gyanánt adattak és tartattak meg —, s a legbölcsőbb kormányzók sem léptethették be azokat kellőképen az életbe s nem léptethetik mostanlag sem, ha a közmiveltség s az államszerkezet arra még meg nem értek.

Hogy ez így van s a fejlődés természeti törvényei szerint másként nem lehet, bizonyítják, hogy messze ne menjünk, Peter Frank és Royer Collard tudományos működéseik a közegészség terén, szemközt azzal, mi jelenben Angliában történik. Frank nemesszívü törekvése kiállította ugyan azon műben, mely egész fāradhatlan életének gyümölcsét képezi, keretét az általa hiven felkarolt tudománynak, de az iskolán túl elvei csak épen oly töredékekben hatottak az életbe, mint negyven évvel később Royer Collardnak ékes szónoklata a közhygiene magasztos társadalmi feladatairól; holott szinte ugyanazon időben, midőn a csatornán innen az ékes szó pusztán elhangzott, a csatornán túli országban, mely addig közegészségi ügyet és tudományt alig ősmert volt, a Public Health

Act a parlament által megszavaztatott s ezzel a közhygiene számára oly korszak nyitott meg Angliában, a milyennek eddig a történelemben párja nincs.

Mind ezeknek folyományaként tekinthetjük, 1) hogy a kor-nak és népnek érettnnek kell lenni arra, miszerint a tudománynak elveit méltányolni képes legyen; 2) hogy a gyakorlati élet céljaira nézve az állam és társadalmi szerkezet nagyobb fontossággal bír, mint az iskolai tudomány, s 3) hogy az olyan tudalom, mely érvényre emelkedni nem tud, meglehet még nem az, a minek lennie kellene, vagy hogy organumai tökéletlenek.

A közegészségi tudomány és így ezen történelmi áttekintése után, áttérek most értekezésem feladatához, melynek célja a közegészségtudomány mai állását vázolni, mire nézve jellegzőnek és kiemelendőnek tartom azt: hogy a közegészségtudomány korunkban valóságos természettudomány, hogy feladata lényegesen más most, mint volt eddig a rendőrségi orvostané, s hogy fejlődése és mai feladatánál fogva állása is más lett, úgy az orvosi tudomány és hivatáshoz, mint az államhoz és társadalomhoz, hogy az nem csupán orvosi, hanem valóban köz és országos ügy is.

II.

A közegészségtan természettudománynya lett, úgy buvár-latnak tárgya, mint módszere, s azon segéd-tudományok tekintetében is, melyekkel tárgyat tisztába hozni s elveit megállapítani törekedik.

Volt idő, midőn a világnak és tudománynak általán s e szerint az orvostannak is a tekintély képezte alapját, mesterséges korlátok vették körül a buvár-latot, a tudalom a commentatióban összpontosult s az ismeretek könyvekből, nem pedig a tárgyak és tünemények észleletéből és tanulmányozásából merítették. A tekintély uralmának ezen korszaka most már véget ért, véget ért legalább azon a téren, melyet tudománynak mivél, s hol annak legkevésbé is volt helye. Hogy a tekintély idejében a közegészségtan — ha valami ahhoz hasonló létezett — természettudomány nem lehetett, alig szükség említenem, hiszen emez is csak névleg létezhetett s némely tárgyak hiányos lajstromán és meséken kívül alig foglalhatott magában valamit.

De épen oly kevésbé alakulhatott a közhygiene természettudománynya azon korban, midőn a természettudományok megtalálták ugyan már az Aristoteles kijelölté útját a buvár-latnak s dagodtak uj meg uj fölfedezésekben, de az orvosi tudomány még méltóságán alul találta a tények szabatos nyomozásának fāradtságos ösvényén indulni és sokkal kényelmesebbnek, szebbnek és rövidebbnek tartotta a speculatio és föltevénnyek útját céljai elérésére. A közegészségi tudomány ez időben sem tehetett biztos alapra szert.

Végre azon irányt sem mondhatjuk kedvezőnek a közhygiene megállapítására, midőn az orvosi tudomány, belátván végre szükségét annak, hogy a természettudományok követte uton ő maga is

*) Elejét l. lapunk 1866-ik évi folyama 6-ik számú közegészségügyi mellékletében.

induljon, ezt tenni akarta is, de a helyett hogy előbb a megfelelő tényeket a természettudomány elvei szerint szabatosan fűrkészte, megállapította és rendezte volna, azt hitte, hogy az élet- és vegytan általános tételeivel rövid úton fejt meg a kór- és egészségtan bonyolult és nem elemezett kérdéseit és tüneteit. Hiába való munka! Az auctoritás és vakhit ideje épen oly határozottan lejárt a természettudomány terén, mint a tények számbavétele nélkül alkotott speculatív rendszereké, s épen oly nevetséges a dogmatismus azon epigonjainak öröklődése is az orvosi téren, kik a természettudományból kölcsönzött szavakkal és tételekkel, de nem azok módszerén, hanem „spanyolezipóba szorított szellemmel” vélik földerithetni a tudományt.

A hangzatos szavak uralma, melyeknek a fogalmat pótolniok kellene, megszűnt úgy a közegészség- mint általán az orvosi tudomány terén. A közhygiene feladata fölfedezni s megállapítani, a természet- és földrajz, a kóros élet vegy- és élettana, az orvosi statistika és népgazdászat segélyével, azon, különösen mindennapi és köz tényezőket, melyek a községek életére és egészségére befolyással vannak, kifűrkészni azoknak okozatos összefüggését, mind ezeknek nyomán megállapítani a közegészség törvényeit és elvégre azon szabályokat, melyekhez a közületnek magát tartania kell, ha a maga és nemzedéke számára ép egészséges létet és fejlődést biztosítani akar. Mind ezen tényezők pedig, melyek az életet fenntartják, a kórokat előidéznek s az egészséget ismét helyre állítani képesek, s melyekre az embernek befolyása van, — nem lehetnek mások mint természeti hatányok, akár a lelketlen, akár az élő természetből és az emberi társaság különféle viszonyaiból eredjenek: minélfogva a közhygiene is alaptárgya tekintetében más mint természet-tudomány nem lehet.

Valamint pedig tárgyára nézve a közegészség tudománya természettudomány, úgy azon módszer tekintetében is, mit buvárlatainál követ, annak kell azt mondanunk: a buvárlat módszere pedig nem közönyös, sőt nélkülözhetlen jellege valamely tannak, mely természettudomány nevére igényt tart, mint szintén főtenyezője sikeres és biztos haladásának.

Volt ugyan, valamint az emberiségnek általában, úgy a természettudománynak is egy aranykora, midőn szerencsés naivságában még mai nap is bámulatra méltó fölfedezéseket tett és csodaműveket állított ki. De a szerencsés ösztönyszerűség nem biztosítja a haladást. A mindig nagy szerepet játszó véletlen itt a főhatalom. Az új szerzemény értékének megbecsülésére hiányzik minden mérték s felhasználására minden eszköz: ezeket pedig csak a buvárlat öntudatos módszere képes adni, mely a tények értékét megítélni és kedvezőtlen viszonyok és tévedések alkalmával is képes megkönnyíteni a visszatérést s jó irányba visszatéríteni a tudományt.

Ez aranykor tehát nem sokára letűnt s a hanyatló római birodalommal a tudományok művelődése is véget ért, a csodák-bani hiten, a kabalai és mágiai s az új platonai és új pythagorasi iskolák rajongó pathosán és mesterkélt phrasisokon kívül a középporral berontó barbarismus mit sem temethetett már el.

Mai új irányában a buvárlat csak akkor kezdett ismét mozogni, midőn Kopernikus, Galilei, Newton, Huyghens, Descartes, Sanctorius sat. lángelmeje vetette volna világát a középkor éjébe, s Roger és Francis Bacon kriitikai műveikkel visszatérték az ész természetszerű útjára a scholasticus szótudakosság tömkelegébe tévedt buvárszellemet.

A természeti ösmeretek forrása ki lévén mutatva a tapasztalatban, s a buvárlat módja meghatározva főszabályaiban — bármily tévuttra tért legyen is az el azóta, mi különben helylyel-közzel még megtörtént, megtalálhatta újra az igaz utat, még pedig annál könnyebben, midőn ugyanazon időben a kijelölt tapasztalati úton

az általános világnézetet átalakító fölfedezések egymást nyomban követték s az önkényes theoriák ez új felfedezések előtt — bármily csábító színben tűntek is azok elő — mind hamar elenyésztek.

A közegészség tudománya, birtokában lévén a természettudományok követte buvárlati módszernek s meg lévén győződve, hogy csak ennek eszközével fedezheti fel és fejtheti meg a tárgyára vonatkozó természeti tényezőket, felszabadítva érzi magát az önkényes feltételek uralma alól és csak a szoros analogia és inductio útján nyert hypothesiseket használja fel, de ezekkel sem hiszi valóban és kielégítően megfejthetni a tünetmenyeket, hanem inkább csak eszközökül használja azokat fel új adatok megszerzésére és rendezésére, azoknak realis megfejtése s az igaz törvények megközelítése végett.

A közegészségi tudomány elutasítja a kórok megfejtésére még csak a 10-es években is szétire használt ontológiákat, a kosmikus és tellurikus hatányokat, a miasma, a genius epidemicus, a contagium ingadozó s határozott tartalommal nem bíró fogalmait, melyek régi értelmöket mai nap már tökéletesen elvesztették s csak is a gondolatcsere érdekében vannak még jelenben a tudományban használatban, az eléggé még nem ismert tényezők megjelölésére. Ugyanily értelemben fogja fel a közegészségi tudomány a kórban még szintén szereplő úgy nevezett kór hajlamokat és vérvégeket, melyek habár soha kimutatva nem nem volt is, hogy miben állanak, vagy sok esetben valóban léteznek-e, a tünetek megfejtésére ultima ratio gyanánt mégis elfogadtattak, holott önnön magok sem lévén megfejtve, más még kevésbé ösmeret állapotok értelmezésére joggal szintén nem voltak alkalmazhatók.

Elvetette továbbá a közegészség tudomány némely realis és csakugyan jelentőséggel bíró olyan állapotok aetiologicus ledder használatát is, miket kielégítő ok gyanánt még orvosi körökben uton utfélen ma is halunk említeni, de a melyek ha nincsenek szabatosan meghatározva, tüzetes megfejtését adni semminek sem képesek, s ennél fogva gyakorlatilag használható óvó vagy gyógyszer szabályokat sem szolgáltathatnak kezünkre. Ilyenek különösen az időjárás és éghajli viszonyok. Ezeknek nagy befolyását nemcsak a megbetegedésre, hanem a népek és az egész élő természet physiologiai alakulására nem lehet ugyan kétségbe vonni, tudományosan azonban joggal csak akkor használhatók, ha tényezők minőségileg elemelve és mennyiségileg meghatározva vannak, és minden viszony, melyben a tanulmányozott tárggyal állanak, pontosan ki lőn kutatva. Azon mondhatnám ledérségnek, melyhez grammatikai iskolázatásunk közben hozzá szoktunk, a természet-tudományban helye nincs, mert természettani igaz törvény önkényt nem ösmer.

Nem lehet számdékom itt mind elősorolni a közegészségtan segéd természettudományainak azon fölfedezéseit és törvényeit, melyeket fejlődésének módszere és célja iránt tisztában lévén, saját kérdései megoldására felhasznált s melyek alapján önmaga is természettudománynyá lett. S valjon lehetséges is volna-e oly téren, hol „egy nyomásra száz fonálka rezdül, s egy láb mozzanat száz összeköttetést szül”, tüzetesen meghatározni, minek van és minek nem volt vagy nem lehet tárgyunkra befolyása? Az ember a természettel folytonos érintkezésben él, ez bőlesége és sirja, s minden hatánya lehet ő reá befolyással. A közegészség legfontosabb tényezői azonban kétségkívül azon hatányok, melyek általán az élet nélkülözhetlen közhatányai, a lég, a világosság, a hőmérsék és éghaj, az étel és ital s a testi és lelki mozgalom. Mind az, mi ezekre vonatkozik, a közegészségtan előtt fontos.

A körlégnek elemeire kelle szétbontatnia, a gázok szétáramlási törvényeinek és nagy jelentőségének az életre nézve fölfedeztetnie, hogy légzésünk folyamát, a tiszta lég értékét s annak folytonos megújulását a természet nagy műhelyében csak kissé is megérthessük: s ismét meg kelle határozni a kilégzett szén-sav mennyiségét, s mint változik az a táplálék, a mozgás s egyéb viszonyok alatt s miként vegyülnek a légkörrel a rohadó szerves anyagok részecsei és mindennemű parányszerű lények csirjai, hogy azon utra tereltesünk, melyen valószínűen nem egy járványos kór oka található fel, hogy megértsük, miként a természetet nem ismerő és ellene vétkező ember maga ezen járványok okozója s az általa fertőzött lég, föld és víz a pusztító mérgek forrásai és terjesztői.

A világosság hatásának módja az állati szervezetre minden viszonyában kifürkészve ugyan még nincs, éltető erejét mindamellett mindnyájan érezzük. Világosabb annak hatása a napvilágnál s úgy szólván lelke a lelketlen természetnek s föngere a magasabb szerves világnak. A növény a leghosszabb s nem a legforróbb napokon nő leginkább, a világ adja meg színezetét, és csalja ki belőle az életet. A bányász, a fogoly vére elsatnyul, izomzata elpetyhüdik. Hatalmas befolyású inger az időszakias változásaiban s összeköttetésben azon hatányokkal, miket a légmérsék és az éghaj neve alatt foglalnunk össze, hová a lég nedvessége, annak ozontartalma, mozgása, a villamosság, az évszakok körforgalma, sőt a föld felszín minősége is oda tartoznak. Mind azon fölfedezések és észleletek, miket e téren a természetbuvárlat tett, s mind azon tünemények, melyek a meleg áramlásához s a föld és tenger színéhez, ugyisint a légkör folytonos körforgalmához tartoznak, — többé-kevésbé a közegészségtudomány által értékesítették, s ismereteink szilárdulásával még inkább értékesíthetők lesznek.

Mit mondjak a táplálékról? A természetbuvárlatnak azon nagyszerű fölfedezése, mely az ételt és italt plastikus és légzési vagy szorosabban tápláló és melegfejlesztő anyagokra osztja fel, kimutatván egyúttal az állati meleg egyik főforrását, mit eddig az idegrendszer valami titokteljes működésében hittek rejteni, útát tört az étrend észszerű megszabásának s mértéket adott kezünkbe a tápanyagok valódi becsé és táperejének megítélésére, mire nézve az előtt valóban csak a természet ösztöne volt a leginkább megbízható bíró. Ha a tudomány ezen nagy vívmányához azon termékeny eszméket még hozzá esatoljuk, melyeket a föld és annak lakói, a növény és állatország közötti élet körforgalmának ismerete szolgáltat s miket a természetben szereplő erők átalakulásainak törvényeiből vonhatni le, akkor valóban nem lehet kétség előttünk a felett, hogy ezen tételekben nem csak hogy a közegészségtudomány biztos és nagy horderejű elveket nyert, de hogy ezen az alapon a természettudományi buvárlat még a népgazdaságnak, a földművelésnek és iparnak is oly törvényeket szabhat, melyeknek elhanyagolása előbb-utóbb, de kétségkívül meg fogná magát bosszúlni.

Mellőzöm azon nagy részt szabatos kísérleteket, miket a buvárlat a testmozgásnak az anyagcserét siettető s üdítő hatás módjára nézve tett s azon vissza nem utasítható észleleteket, melyek a szellemi munka somatikus föltételeire vonatkoznak, ugy szinte a két mozgalmat s a nyugádó közötti illó arányt határozzák meg; mellőzöm nem azért, mintha a tudomány ez irányban keveset tett volna, hanem épen azért, mert érdemei itt tagadhatlanok. Svédországban tisztán ezen tudományos alapon alakított meg Ling nyomán a nemzeti testgyakorlat, Anglia e gyakorlatot soha el nem hagyta, s már a continensen is mindinkább terjed azon nézet, hogy nem az ismeretekkel túltömés, hanem a lelki és testi erőnek egyszerű eszközökkel szabad kifejtése az, a mi testileg, erkölcsileg és tudományilag erőssé és nagygyá képes tenni a nemzeteket.

A közegészségi tudomány a természetfűrkészet mind ezen tételeit nemcsak magáévá tette, de az általok kijelölt uton maga is tett már irányadó buvárlatokat. Ujjáalakítása idején, mint említém, első eszköze a statisztikai buvárlat volt s ez marad azontul is, s épen oly hasznosnak s egy új korszakot alkotónak bizonyult itt, mint annak idején a francia orvosi iskola legelőgultatlanabb észlelőjének Louisnak kezében, a kórok okai, a kórboneztani adatok, a betegségek tünetei s azoknak a jóslatra és a gyógymódra vonatkozó kérdései megoldásánál és megítélésénél. A számadattal segélyével a közegészségtudomány nemcsak a megbetegedések és halálozások s az élet rendes folyamát megzavarható és azt megrövidíteni képes mindenféle körülményekre nézve jutott bizonyos, törvényeknek tekinthető adatok birtokába, de a mi tudományunk további fejlődésére nézve lényeges, elejét vette ez adatok által az egyéni észlelés sok tévedésének, s irányt adott arra, hogy hasonló és különböző körülmények közt összeszedett számviszonyai alapján a megbetegedés valódi okait és törvényeit hol kell keresnünk. Ez uton lőnek például földelítve a rendes halálozás aránya, a népszaporodás és csökkenés ingadozásai és törvényei, a gyermekhalálozás okai, a vérrokonok házassága folytán született síket-némák aránytalan nagy száma, a telenczházak öldöklő volta, a bujakór terjedésének meggátolására szolgáló rendőri intézkedések előnyei és hátrányai, az életbiztosítás törvényei, legújabbán a szaporodó rövidlátás okai és ellenszerei az iskolákban, a kórházak építésének észszerű módja, a különféle foglalkozásnak élettartama sat., melyek valóban mind a közegészségtudománynak első rangú tételei.

Mellőzve a közegészségtudománynak a járványos kórokra vonatkozó buvárlatait, Pouchetnak a levegőben uszó állati és növényi csirjejeit, a német és angol tudósoknak az emberi élősköket illető kísérleteit, Pettenkofernek a cholera-, Buhlnak a hagymáz támadását felderítő észleleteit sat., értekezésem ezen része berekesztéseül még csak egyik hazánkfiának, bold. Semmelweis tanárnak azon észleletét említem fel, melylyel ernyedetlen buzgósággal törekvésének sikerült a bécsi kórházban éveken át dühöngő s minden hivatalos bizottmányok rendeleteivel daczó gyermekágyi láz okát fölfedezni és szerencsésen eltávolítani. A fölfedezés annál nagyobb elismerésre méltó, mert oly időben (1846) történt, midőn a járványok a gyakorló orvosok legnagyobb száma által még valóságos lényeknek tartattak, és mert nem véletlenül történt, hanem szorgos kutatás és az elképzelhető kórtényezők egymásutáni szigorú kirekesztése által. Valóban genialis és elfoglaltan észlelő és szabatos természettudományi buvárlat kívántatott ahhoz, hogy a sebzésbe felvett hulla mérgezés után egy évvel meghalt Kolletschka tanár bonczvizsgálatának eredményéből azon merész gondolatra jöjjön a szerencsés buvár, miszerint azon betegség, melyben a tanár meghalt és az melyben a gyermekágyasok rákásra halnak, egy és ugyanaz, t. i. hullaméreg vagy más rothadó állati anyag felszívódása folytán támadt ev-vér, vagy is mint ő annak idején kifejező, hogy Kolletschka tanár gyermekágyi lázban halt meg.

III.

Statisztikai alapon s a természettudományok fölfedezéseinek értékesítése által, ezeknek módszerén és segélyével intézván saját kutatásait a közegészségtan, önálló tudományná fejezett ki napjainkban. Tágulván láthatára, szaporodván ismeretei — a megbetegedés, halálozás, élettartam, az emberi nem szaporodása, a járványok okai, a közegészségfűltétei és törvényei iránt általán, — s ez által tökéletesedvén s megváltozván az eszközök is, miket a közjólét ezen főtenyezője érdekében alkalmazni lehet, megváltozott természetesen, nem mondom hogy célja, de igen is fela-

data, mely azelőtt az egyéni hygiene és a szoros orvos-rendőrség kívánalmain túl nem igen terjedhetett, — területének más részébe lőn áthelyezve jótékony hatásának súlypontja, mások lettek részben legalább a tárgyak, miket a gyakorlati életben érvényre kello emelnie és mások a szabályok is, miket céljai elérésére ajánlani lőn feladata.

A közegészségtudomány nem ok nélkül viselte az orvosi rendőrség nevét vagy is ezen tannak egy integrans része gyanánt adott elő, s képviselői, a physikusok, nem ok nélkül viseltek alárendelt szerepet a rendőri hivataloknál, a megyék és városok hatóságainál. A törvények, melyek felett ők a közélet terén, nem is mondhatjuk, hogy örködték, hanem melyek ellen elkövetett kihágások tekintetében szakértő véleményök kérelmett ki, valósággal inkább rendőri — habár az egészség érdekében hozott — szabályok voltak, mint oly természet-szabta törvények, melyek nélkül az állam minél miveltebb, annál nehezebben egyeztetelheti össze az egyes ember személyes jogait a köznek exigenciáival s annál kevésbé felelhet meg első és fő feladatának. A közegészségügyi tisztviselők tevékenysége inkább a már nyilvánvaló baj eltávolítására, az elkövetett merénylet megfenyítésére, mint a közegészség pozitív tényezőinek szemmel tartására és létesítésére volt irányozva. Kétségen kívül van, hogy hatása a tudománynak és képviselőinek ez irányban is hasznos volt, de nem lehetett az hasznos oly mértékben, mint a hogy kívánatos lett volna. Külön vétetvén vizsgálat alá minden egyes eset és baj, az ellene alkalmazott rendszabályok is természetesen elszigetelve maradtak; — az általános elvek, melyek általában s a jövőre nézve elejét vehették volna a kóros hatásoknak, szóba sem jöttek, — s ha fel is lőnek itt-ott említve, jámbor kívánságok maradtak. De ilyeneknek kelle is maradniok, mert egyrészt nem eléggé határozott volt az rendesen, a mi követeltetett, hogy gyakorlatilag biztosan lett volna alkalmazható, másrészt ugy szólván sehohsem volt szokásban a közegészségügy kívánalmainak — a városok építkezésénél, a kutak és vízvezetékek rendezésénél, az élelem szállításnál, a tanrendszer megszabásánál sat. — azon fontosságot tulajdonítani, melyet azok joggal megérdemelnek. Minden egyéb tekintet többre becsültetett annál, mit az orvos a község egészsége szempontjából hozhatott fel, mert az irányadó hatóságok minden egyébhez jobban értettek mint ehhez s e szerint minden máshonnan felmerülő kárt vagy hasznót könnyebben is beláthattak és megítélhettek, mint éppen ezt.

A közegészségtudomány, a mint az az utolsó évtizedekben kifejtett, mint mondtam, lényegesen különbözik a régi orvosrendőrségi eljárástól a tárgyra nézve, melyre a tösvlyt fekteti, valamint azon eszközökre nézve is, melyeket e tárgy érdekében alkalmazhatni vél.

Gondoskodásának tárgya mindenekelett valóban a közegészség, azaz a községnek, a népességnek, a nemzetnek — ugy tekintve azokat mint egészet — ép egészséges léte és gyarapodása, mely körülbelöl abban találja kifejezését, ha a közép életkor minél nagyobb s ezt minél többen érik el, ha a megbetegedés és halálozás a statistikai uton kiszámított rendes arányt meg nem haladja (Angliában 23^o), s ha a népesség által kiállított munkának, az állam rendelkezésére álló erőnek — az egyesek egészsége és életének minél kisebb veszélyeztetése, s minél nagyobb biztonsága mellett — anyagi és szellemi tekintetben minél több értéke van.

Azért gondoskodásának főtárgyát nem is a betegek képezik, hanem éppen az egészségesek, a nép zöme, a nagy szám, mert ezekben fekszik lényegileg a nemzet gazdagsága és ereje, s ezektől függ fennállásának és haladásának lehetősége. A miként valamely állam tökélyének s lakossága miveitségi és erkölcsi fokának biztos mér-

tékeül nem csupán, sőt éppen nem a kihágások és bűntények ellen, s a rend és bátorság fenntartására irányzott rendőri és fenytő intézvényeit vehetjük, hanem azt, hogy abban az egyén emberi jogait a legnagyobb bátorság mellett minél szabadabban gyakorolhassa s emberi és hazafiúi erényeknek minél nagyobb tér álljon nyitva: ugy a szegények és szenvedők ápolására szánt jótékony intézetek számából és gazdag ellátásából sem azt fogjuk következtethetni, hogy valamely országban a közegészség ügye jó lábon áll.

A physiologikus mintlélet és rendes kifejlődést tartván mindenek felett szem előtt a közegészségtudomány, főfigyelemre sokkal érdemesebbnek találja a rendes, mindennapi és általános, mindenkire ható állapotokat és egészségi hatányokat, mint a rendkívülieket, azokat t. i. melyek kivételesen és ritkán fordulnak elő, és csak egyes foglalkozásokra, különös életmódokra és némely egyénekre, vagy bizonyos helyeken és bizonyos időben lehetnek befolyással. A törvénynek és intézkedésnek tehát itt is, mint a közélet egyéb tárgyainál, a nagy számot kell leginkább tekintetbe vennie s a normalis állapotot alapul elfogadnia. Az ezen irányban kifejtett működés a leginkább gyümölcsöző, melynek folytán a rendkívüli események is mindinkább gyérülnek s a külön gondoskodás hovatovább annál ritkábban válik szükségessé. — S valamint a normalis, mindennapi állapotok azok, melyek a közegészségi tudomány figyelmét leginkább megérdemlik, ugy az eszközök is, melyeket céljai elérése végett ajánl és igénybe vesz, nem valami rendkívüli intézvényekből állanak, hanem az élet és egészség közösleges és általános tényezőinek tiszta állapotbani fenntartásában és érvényesítésében. — Összhangzásban van e tekintetben a közhygiene a mai gyógybánnással, mely a megromált egészség helyreállítására szintén mindinkább az élet physiologikus tényezőit használja fel, s ugyanazon elveket követi a maga terén a nép szellemi és erkölcsi egészsége fenntartásánál, miket azon bölcs országglárok követnek, kik a vagyon- és személybátorságot nem az által hiszik legjobban biztosíthatni vagy a közrendet fenntarthatni, hogy minden rossz szándékú ember és minden zörrenő levél mellé öröket állítanak, hanem az által, ha az erkölcsiséget emelik, a törvényt tiszteletre segítik s a közrendet minden egyes polgár jóléte és haladása főtényezője gyanánt tüntetik fel. Ily eljárás a közegészség terén ugy mint a közigazgatásban általán több tudományt, jó akaratot és munkát követel, mint ennek ellenkezője, a zárlatok és megfenyítéssek, de a nagy célhoz valóban csak is ez vezet.

A mai közegészségtudomány ezen irányelveknél fogva sokkal fontosabbnak tartja például azt, hogy a fiatal nemzedék zöme ép és egészséges legyen, hogy terde, hanyag bánásmód folytán csecsemő korban a legnagyobb szám — mint a hogy ez nálunk történik — el ne haljon, hogy rossz neveltetés folytán el ne csenevészzen, minthogy a szegény lelenczeket, a süket-néma, a vak s egyéb nyomorékokon — kiket különben szintén gyámolítani kell — segítve legyen, addig míg az ép nemzedék Isten nevében nőhet és veszhet el csak azért, mert nem volt ki a tudatlannak a tudomány fáklyájával az élet utait megmutassa s nekie annak fenntartására szolgáló eszközök megszerzéséhez módot adjon.

A mai közegészségtudomány nem tartja főfeladatának a hatóságokat arra szólítani fel, hogy a dohos buzát, az éretlen gyümölcsöt, az elhullott állatok húsát, a hamisított ételeket és italokat kobozzák el és azoknak árulását tiltsák be, hanem kimutatván a táplálkozás élettvörvényeit és a tápszerek viszonylagos értékét, azt sürgeti, hogy a termelés és szállítás ész- és czélszerűen szerveztessék, hogy az élet főkéllékei adóval ne terheltessenek, hogy az iparnak és kereskedésnek szabad tér nyitassék, s egyrészt mindenki-

nek módja legyen munkájával élelmét úgy keresni, hogy a munkát megkedvelje, másrészt oly nevelésben részesíttessék, melynél fogva a jót a rosszól megkülönböztetni e téren is képes legyen.

A mai közegészségtudomány igenis jól tudja, hogy a szegényápolók, a lelenz- és kórházak, a jótékony egyletek csak a társadalom sajgó sebeinek beborítására szolgáló, de nem azok meggyógyítását eszközölő tapaszok, hogy csak elfüdik a helyzet emberei előtt a társadalom undorító fekélyeit s megnyugtattják a gyengék és önzők lelkiismeretét, de egymaguk még koránt sem állítják helyre a társadalom épségét és egészséges voltát.

A mai közegészségtudomány nem az által vél lényeges szolgálatot tehetni a kórok, különösen a fertőző járványok ellen, hogy a közlekedés mai napi szaporasága mellett már finánczailiter is káros és gyakorlatilag ki sem vihető zárlatokat ajánljon, vagy csak is a fertőző mérge desinfectiójára s egyéb hevenyészhető óvó rendszabályok ajánlására és a már megbetegedettek gyógyításának eszközlésére szorítkozzék, — hanem kívánja és követeli, hogy az egészség fenntartásának ősmert és az emberi tudománynak és erőnek ez idő szerint hozzáférhető tényezői, melyeknek hiánya, korlátozása vagy megfertőzése a járványok forrása — az egyes polgárok, a községek s a mennyiben az ezeknek erejét felülmúlva az állam által mindenütt és mindenkor teljes épségben tartassanak, azok legalább közülök, melyek természetöknél fogva köztulajdonok, s melyeket elfogni és bemocskolni valakinek jogában épen oly kevéssé állhat, mint a mily kötelessége mindenkinek azok épsége felett őrködni. Ezen tényezők a lég, a világosság, a víz. Ezek nélkülözhetlenek, s egyrészt épen azért mert nélkülözhetlenek, köztulajdonok is, melyekhez mindenkinek egyforma joga van, s e jogának élvezetében hogy a társadalom minden egyes tagját védje, épen oly fontos sőt előbbvaló kötelessége egy felvilágosodott kornak, mint az ugy nevezett személy és vagyon bátorság. Ezt sem nevezhetjük másnak. Azért a közegészségtudomány joggal mondhatja, hogy ha valahol, itt a tér, hogy a közhatóság a közjó érdekében az egészség köztényezőit oltalma és felügyelete alá vegye s a mult idők példáján okulván, ne bizza a véletlenre, az emberek tudatlanságára s az elvégre önnön maga ellen is vétkező oktanlan haszonlesésre a házak, a helységek és városok miként építését, hanem egy szebb jövő szellemében működve, tervet és éssz hozzon oda be, hol azokat kárunkra eddigelé sajnosan nélkülöztük. Ha igaz az angol példabeszéd szerint az, hogy az elfogyasztott szappan mennyisége valamely ország mivelődési fokának jele, úgy az valóban nem jelent mást, mint hogy ott, hol az ember, a ház, a város tiszta, tehát a levegő s a víz is tiszta és elegendő: ott a jó erkölcs, a csin és miveltség is honos, mert „cleanliness is next to godliness” s a testi szenny a lelki szennyvel majdnem mindenkor karöltve jár.

IV.

A közegészségi tudomány feladata lényegesen megváltozott, vagy legalább más irányt vett az. Miután soká segített a társadalmat gyöngö, gyámoltalan és oktanlan tagjai ápolásában s részt vett az életet és egészséget közvetlenül fenyegető veszélyek a tudomány akkori állásához mért korlátozásában, most már nem ezt tartja főfeladatának, hanem az egészségi tényezők biztosabb ismerete alapján törvényeket akar szabni a társadalomnak a közegészség fenntartása érdekében, törvényeket az élelmezés és táplálék, a lakás és építkezés, a nevelés és oktatás, a munka és szünidőre nézve; hozzá kíván szólni saját álláspontjáról a földmiveléshez és az iparhoz, sőt még a politika, a hadviselés és a vallás némely nem épen csekély ügyeihez is! Mert a mai kor azon meggyőződésben él, hogy nagy hazafui közecélok a polgárok egészsége és élete

veszélyeztetése nélkül a legmiveltebb államokban sem érhetők el sokszor, s hogy épen itt válik feladatává a közegészségi tudománynak oly intézvényekről gondoskodni, melyek a veszélyt lehetőleg csökkenteni, az áldozatok számát kisebbiteni s a közre nézve is drága életet megmenteni képesek.

Mind ezek oly tárgyak, melyek az egyént és a társadalmat a legbensőbbben érdeklik s a magán- és közéletbe is lehetőleg mélyen hatnak be. A közegészségi tudomány kíváncsi e téren más hason értékű s nem ritkán ellentétes követelményekkel és érdekekkel találkozni oly kérdések megoldásánál, melyekben gyakran még a tanácsot sem szívesen fogadják el, hol tehát törvényt szabni még sokkal nehezebb. Itt ennél fogva csak az összes érdekek egymás irányában méltányos s az ügyek fontosságának megfelelő összevetése adhatja kezünkre az irányadó elveket.

Igényei terének ezen szélesítése által megváltozott vagy meg fog változni a közegészségtudomány és ügy állása is, ugy az orvosi hivatás mint a társadalom irányában, megszűnik az tisztán orvosi ügy lenni, s valóban közügygyé lesz, s valamint az orvosi tudomány mellett önállást foglalt, ugy az állam szerkezetében is önálló kezelésre tart igényt.

A középkorban mint láttuk közegészségügy nem létezett, mert közegészségtudomány s valódi, az ember és a nép igaz javát felkarolni akaró és tudó államszerkezet sem létezett. Az, mi azon korban a közegészségre nézve történt, a rettenetes, az undor és a babona szüleménye volt. De még korunkban is egész az utolsó évtizedekig az orvosi rendőrség és a magán hygiene tanaiiban kell keresnünk a közegészségre vonatkozó tárgyak tételeit; azon kevésnek, mi reá vonatkozott, kezelői, a megyék és városok physikusai, a lehető legkisebb befolyással voltak épen azon tárgyakra, melyeknek mai nézetünk szerint kötelességük legfőbb részét kell vala képeznie. Hogy a hatóságok, melyeknek körébe tartozik az egészségügyi szabályok kivitele, mily nézetrel vannak azok iránt még ez idő szerint is s nem egyszer mily indulattal viseltetnek irányukban — azt legközelebb is az utolsó cholera-járvány alatt volt alkalmunk tapasztalni.

Mind ezek idővel másként fognak alakulni s másképp kell alakulniok, ha egyrészt a közegészségtudomány s a természettudományok ezentul is megmaradnak a buvárlat azon szabatos módja mellett, melyen megindultak s valóban értékes ada tokat szolgáltatnak a társadalomnak a közjó feuntartására, másrészt pedig nem csak az orvosnak nyílik alkalom tanintézetekünkél magát ez irányban kellően kiképezni, hanem a fővárosban s országszerte szakemberekből és más felvilágosodott férfiakból álló testületek is veendik kezökbe a közegészség ügyét. A közegészség ügye akkor olyan országos ügynek fog tekintetni, mint az igazság szolgáltatás és köznevelés, s intézvényei közmegegyezés és törvényhozás útján fognak életbe léptetni. És ezt nemcsak azoknak fontos volta megérdemli, hanem joggal is megkívánják azon életbevágó érdekek, melyeket előbb említettem, hogy t. i. a szellemi és anyagi élet valamennyi tényezőjének összhangzatos közreműködése által az államnak és az állam minden egyes polgárának jóléte és szabadsága minden irányban biztosíttassék. De csak akkor és ott remélhető ez, a midőn és a hol a valódi civilisatio haladásával a nép és kormány meggyőződése már odáig érett, hogy az állam és bármilyen társadalom ezélja nem lehet más, mint a realis individuum testi és erkölcsi jólétének biztosítása s hogy az egyén, valamint a népek soha sem lehetnek eszközei azon elvontan tekintve üres fogalmak fenntartásának és dicsőítésének, miknek eddigelé az embert és annak önálló becsü érdekeit oly sokszor feláldozni szerették.

Mert bármily aggodalommal nézzék is az úgy nevezett szellemi mivelődésnek párthívei a mai világcultura anyagi irányát, az

anyag csak akkor halott, ha ők azt azzá tették: s bármily anathémákkal sújtsák is a mai culturát azok, kiknek hatalmát az megingatta, az emberiség úgy hiszem, hogy ezen műveltségtől, mely az érzéki perceptiót jogaiba visszahelyezte, az egyénre s az egyénekből álló népekre annyit legalább is várhat, mint attól, mely az é-n-ből a világot levezethetni vélte, s mindenesetre többet attól, mely a számot e véges világban nagyra becsüli, s még az ember szellemi munkájának, sőt életének értékét is számokban igyekezik kifejezni s árát pénzben megszabni, mint attól, mely azt véghetlenné és megbecsülhetlenné hirdeté ugyan, de céljai elérésére vég nélkül fel is használta, mely az élet törvényeit nem kutatta ugyan, de saját törvényeit Isten nevében a világra reá erőszakolni nem átalotta. — Nem a tudományban és nem az igazság fölismerésében, de a tudatlanságban s az ösmeret tökéletlenségében rejlik a veszély: az emberi haladás azonban csak fokozatos lehet, s annak ki a célját akarja — mit akarnunk kell, — az oda vezető ut akadályai és veszélyeivel is meg kell küzdenie.

Vázolni igyekeztem múltját s jelenét a közegészségtudománynak, kifejeztem óhajátomat és reményeimét jövődöbeli alakulására és hatásmódjára nézve. Fontosságának és eddig elért tökélyeinek kiemelése után öszinte természetszemlélethez illően hiányait is elő kellene adnom. Meg kellene mondanom, miszerint eddig még csak nyomait látjuk azon utnak, melyen haladunk kell, s hogy e kutatások még alig vannak megkezdve, hogy a tárgy épen oly roppant és nehéz, mint a mily szigorúnak kell lennie a buvárlatnak; hogy azt sem évszázadok tapasztalatai, sem a legnagyobb tekintélyek állításai, de még a legkülönbözőbb helyeken tett összevágó észleletek s a legnagyobb óvatossággal véghezvitt kísérletek sem elégitik ki tökéletesen, hanem csak az ok és okozat közti tiszta belátás, a törvény, melyről úgy lehet, hogy a legfárasztóbb buvárlkodás után közvetlen közelében sem leszünk soha képesek a látott egészen levonni.

Mind ezen hiányok azonban, bár mennyire igazak, inkább a tudományra és annak buvárlatára vonatkoznak és nem azon tényekre és szabályokra, melyeket a tudomány az életbe, a gyakorlatba hozni akar. Az élet a közegészségügy terén épen úgy, mint bármely más téren, a fennálló ismeretek alapján indulhat csak, s ha intézkvényeivel ezek színvonalán marad, kötelességének eleget tett.

Midőn azt látjuk, hogy a népek viszonyaik rendezésénél, az államszerkezet, az ipar és kereskedés szabályai, az igazság szolgáltatás módja körül legalább is ugyanoly hosszú tapasztalás és kísérgetés után a tökéletlenség mily fokán állanak, s mily nehéz itt, hol látszólag az embernek csak hasonlójával van dolga, az igaz utat eltalálni és a jót létesíteni: akkor a természetbuvárnak, ki szintén az emberrel s még a lelketlen természettel is áll szemben, valóban nincs oka kétségbe esni azon positiv adatok és törvények csekélyisége felett, melyeket eddig egyik vagy másik irányban, szinte csak saját szorgalmával, nem pedig milliók által segítve ért el. A buvár büszke lehet arra, hogy alárendelt helyzetében is, csak az igazság szeretete által lelkesítve, kutató szellemével habár homokszemként is hordja össze alapköveit egy új civilisációnak s úgy hiszem egy szebb jövőnek is, melyben az emberi és nem emberi természet jobb ösmeretén és természetszerűbb fogalmakon fog nyugodni az emberiség jóléte, mint azon elvek voltak, melyek reánk a romanticus középkorból származtak, s melyek még maiglan is sok tekintetben szabják meg a társadalomnak az irányt és tetteinknek az értékét.

Első tekintetre azt lehetne hinni, — s vannak is, kik így vélekednek s az ösmeretek és haladás tökéletlenségét mindig egyes

embereknek vagy osztályoknak felróni hajlandók — hogy birtokában lévén a buvárlati módszernek és a kutatás eszközeinek, a tudomány akadály nélkül folytathatja útját s terjesztheti ki birodalmát azon határokig, melyeket a természet általán az emberi tudalomnak szab. De ez még sincs úgy. A világot átalakító műveltség történelmi alapú és solidáris. Valamint a test táplálékát és szervezete alkatrészeit csak azon anyagokból veheti, melyek meg vannak, úgy a legkitünőbb lángész eszméi s fölfedezései is csak azon ösmeretek és azon művelődés alapján láthatnak világot, mely korát megelőzte és korában él. S valamint a jelen a múltnak folyománya, azon módon szoros láncolat fűzi egybe a jelennek minden törekvéseit. A tudomány is csak fokozatosan és a társadalmi viszonyokkal s az egyetemes culturával legbensőbb összeköttetésben halad előre. A tudomány az életre hat s viszont az élettől veszi tevékenysége s iránya ösztöneit. Így a közegészségi tudomány is csak akkor fogja folytathatni valódi sikerrel buvárlatait, ha az, mit eddigelé fölfedezett s megállapított, az életbe lép s reá mint buvárlatainak eredménye s egyszersmind új buvárlatok forrása, visszahat.

Nem tudom, hogy hazánkban mikor lesz szerencséje a közegészségi ügy kérdéseit behatóan tanulmányozni s azokat társadalmi tevékenysége és törvényhozása tárgyául kitűzni. De reménylenem s óhajtanom szabad, hogy alamt nemzetünket eddigelé polgárainak haza iránti szeretete és politikai jelleme megtartá, úgy találkozni fognak annak lején komolyan gondolkodó hazafiak, kik a közegészségi ügyet is figyelemre méltónak tartandják, azon tudatban, hogy e földet lakó népeket és az itt egymásután következő nemzedékeket csak a magasztos emberi eszmék solidaritása egyesítheti, úgy ezen, mint minden más kérdés és feladat megoldásánál, mely a magán és köz jólét alapját képezi.

IRODALOM.

Army Hygiene. By Charles Alexander Gordon, M. D., C. B. Deputy Inspector-General of Hospitals, etc. London. John Churchill and Sons. 1866.

Ha a szerző nehézkes irályát le tudjuk küzdeni, s a katonai viszonyokat némileg ösmerjük, Ch. A. Gordon tudor tábori egészségügye igen tanulságos és hasznos olvasmány, mennyiben tudományos és józan észlelő terjedelmes tapasztalatai foglaltatnak abban, ki a katonai életet minden mozzanatában a legkörülményesebben ösmeri, igazgatási képességeit pedig mint a keletindiai kórházak felügyelője, nemkülönböztet mint a bengáliai egészségügyi bizottság tagja dicsegetesen és bőven kimutatta.

A teljes és nagyobb egészségügyben a tábori egészségügy csak röviden tárgyalatik, miért ki ezzel terjedelmesebben akar foglalkozni, annak Gordon könyvét lelkiösmeretességgel ajánljuk, mert abban mindazon kötelességek megtalálhatók, melyek a katonaságot a táborban, a bódék alatt, kórházakban és a hajókon terhelik. A szerző egyébként mélyebben beható szellemként nem előgszik meg a közigazgatási dolgok előadásával és szükség szerint azok javításának sürgetésével, hanem egyszersmind hathatósan kiemeli, hogy a hadsereg egészségügyére annál üdvösebb leendő, minél hamarább belátandják annak szükségét, a közlegényiséggel az emberi értelemhez mértébben bántani.

A büntetésekről szóló fejezet igen jó és ezen kényes tárgy megítélésében használható irányelveket nyújt.

Midőn a katonák életmódjáról beszél, kimutatja, hogy józanabb életnek a velük hasonműveltségű mesterembereké, nem részegeskedvén annyit, mint az utóbbiak. Meleg éghajlat alatt és általában meleg időben a szesz italok közül a ser legjobb lenne, de a katonákat igen restekké teszi, őket elkábítja és bennök vértörődással járó betegségek iránt hajlandóságot támaszt. Ezen körülménynél fogva a könnyű fehér borok inkább ajánlhatók.

A katonaság járáskelését és szállítását igen nagy figyelemben részesíti, s sok gyakorlati megjegyzést tartalmaz. Midőn a seregek-

A KÖZEGÉSZSÉGÜGY HALADÁSA.

FODOR JÓZSEF tanártól.*

A kik hazánkfiai közül Németországban, Angliában, Párisban utazgatnak, nem győzik csodálni az egészségügyi haladást; még pedig nem csupán a főbb centrumokban, hanem a kisebb provinciális városokban is. Apró és félreeső városkák jól kövezék, söpörvék, nyáron öntözvék; vízvezeték, csatornázás rendes dolog; iskolák, kórházak jól épültek s szépen felszereltek; piaczaik rendezettek, dúsak. — Valóban fájós egybehasonlítani velök a mi Hódmező-Vásárhelyeinket, Nagyváradainkat, Miskolczainkat stb., mert ezen egybehasonlításnál nyilvánvaló, hogy mennyire elmaradtunk a közegészségügy terén a nyugattól, a mely épen az utolsó 1 1/2—2 évtized alatt bámulatos haladást, fáradhatatlan tevékenységet tanusított a közegészségügy érdekében.

Ha összehasonlítják a mi városaink eme viszonyait a külfölddel, rendszeren azzal mentegetődznek, hogy a mi városainknak nincs pénzük közegészségi s köztisztasági munkákra. Elismerem, hogy a pénzhiány egyik lényeges oka hátramaradásunknak. Azonban az a meggyőződése, hogy nem egyedüli oka. Fontosabb a pénz hiányánál az *érdeklődés hiánya* a közegészségügy követeléseiről irányában.

A külföldön sem volt pénz csak rövid idő előtt is egészségügyi dolgokra, mert nem törődtek vele. A mióta azonban érdeklődnek iránta, mióta belátják a jó közegészségügynek gazdasági, egészségi és civilizatórius hasznát: azóta találnak is pénzt csatornákra, vízvezetésekre, aszfaltra, jó iskolákra, vágóhidakra s efélékre.

Az érdeklődés egészségügyi dolgok iránt a külföldön nem régi. Ezelőtt 2—2 1/2 évtizeddel született. Hanem elevenen, erősen jött életre.

* Kivonat az országos közegészségi egyesület f. é. közgyűlésén, május 24-én, fölolvastott jelentésből.

A ki nem látta, nem tapasztalta, ma már el sem képzelheti, milyen eleven érdeklődéssel fogadta Anglia, Németország művelt közönsége akkoron a higienikusoknak figyelemztető és buzdító szózatát. Az angol napi lapok szélében tárgyalták a csatornázás, a mezőknek csatorna-folyadékkal öntözése, a vízvezetés kérdéseit. A mikor VARRENTAPP Németországban eleven és éles kritikájú munkát írt a csatornázásról, úgy olvasták, mint valami regényt; vitába is elegyedtek vele s az egész ország pro és kontra vitatkozott a csatornázás kérdése fölött. Mikor pedig MITTERMAYER Heidelbergában pléhből készítettett bizonyos edényt (tonnát) a házi hulladék-anyagok számára, Európaszerte — de mondhatnám világszerte — elment a híre, s a Bädeker-es utazók nemcsak a régi kastélyt keresték föl akkoron Heidelbergában, hanem igen sokan Mittermayer házát s tonnáját is megtekintették. A heidelbergi kishordó s a csatornázás küzdelme hevéssé vált. Még nálunk is viszhangzott a csatározás zaja, míg végre a kishordó elbukott, és győzött a csatorna.

Éppen így Párisban is. Az egész város büszke volt új csatornájára, készülődő forrásvíz-vezetékére, és vágóhídjára. A nagy gyűjtő csatornát s a gennevilliers-i mező-öntözést mint valami csodadolgot mutogatták az idegennek. A csatornában — a Châtelet-től a Madelaine-ig — földalatti csolnakázást rendeztek, melyre tolakodtak a legelőkelőbb látogatók. Azon a hajócskán például, melyen magam is — mint «higienikus-inas», vagy talán szerénytelenség nélkül mondván — «higienikus-legény», mert hisz vándor-útamon voltam — csolnakáztam, párisi arisztokrata család vezetett egy «Lichtenstein» hercegi családot.

Épen ilyen eleven volt ottan az érdeklődés az újabb kórházépítések iránt. A Hotel-Dieut úgy nézték, mint akár a nagy operát (többe is került!).

Csak akkor értjük meg, hogy miért tudott a külföld oly nagyot haladni a közegészségügy terén, ha látjuk, minő általános érdeklődéssel, örömmel fogadták ottan az egészségügyi javításokat. És csak akkor értjük meg, hogy miért marad el napról-napra messzebb Magyarország a haladó külfölddel szemben, ha látjuk, milyen kevés nálunk, kivált a vidéken, az érdeklődés, az értelem a közegészségügyi dolgokban. «Az apám is ebben a porban, sárban, bűzben, piszokban nőtt fel, és erős és öreg is lett: nekem sem fog megártani», mondja a magyar. Pedig de rosszul mondja! Nem árt meg egyik-másiknak, a kinek az Úr különösen jó és szerencsés szervezetet, jó tüdőt, gyomort adott; de megárt más száz-ezernek — a mint ezt halálozási statisztikánk világosan tanúsítja — kik kora sírba szállnak és nem hazudtolhatják meg néma ajkukkal az értelmetlen elbizakodottak káromlását.

Érdeklődést és értelmet kell tehát ébresztenünk hazánkban is közegészségügyi dolgok iránt s ha ez sikerül, haladásunk biztos, elmaradhatatlan. Ez érdeklődés keltése és fölvilágosítás van írva egyesületünk zászlájára, erre a célra törekszünk. Bár megáldaná az ég munkánkat.

Egészségügyünk állapotáról szólva, halálozási statisztikánk a legjobb eszköz annak megvilágosítására.

Magyarország *halálozási aránya és népe szaporodása*, szemben a külfölddel, még mindig nagyon elszomorító. De a leglázóbb dolog az, hogy főképen vidéki városaink vannak legnyomorultabb egészségügyi viszonyok között. Kicsiny, gyári munkás, proletár nélkül való módos vidéki városaink rosszabbul állanak, mint maga a főváros, százezernyi, túlnyomólag szegény népességével. A külfölddel nem is lehet őket egybeazonosítani. Egy legközelebb tartandó előadás a szakülésünkön különösen be fogja ezt bizonyítani; azért jelenleg csak röviden szólok eme viszonyainkról.

Budapest halálozásáról csak azt akarom itten kiemelni, hogy *tüdővészben* való halálozásunk immár az egész világ szörnyűködését fölkelti. És méltán, mert az utóbbi években az egész világon Budapesten halt meg aránylag legtöbb ember *tüdővészben*. Utánunk jön mindjárt Bécs. Míg Bécs, Budapest minden 100 ezer lakosra évenként körülbelül 700 embert veszít *tüdővészben*, addig az óriás Londonban meghal 200—210. Míg Budapest általános halálozása még mindig jóval 30 fölött áll 1000 lakos után, Londonban immár 20 alá süllyedt.

Pár esztendő előtt még a legvérmesebb higienikus sem remélte volna, hogy nagy városokban annyira lehessen csökkenteni a halálozást, mennyire a külföldön ma már tényleg alászállott. És ennek a magyarázata az, hogy — a mint a tudomány most már kiderítette, — a legtöbb és legpusztítóbb betegséget fertőző csírák okozzák, ennél fogva a legtöbb, legpusztítóbb betegség sikeresen megelőzhető, ha gondossággal és szigorral küzdenek a fertőzés szerte való terjesztése ellen. Ma már tudjuk, hogy nem csupán a himlő, a difteritisz, a hagymáz, a kolera fertőző betegség, hanem pl. a *tüdővész* is, a *tüdőgyulladások* nagy része, sőt a gyermekeket pusztító bélhurut is. Most már tehát sikeresebben küzdhetünk ellenük. Még pedig küzdhetünk mindnyájan; a hatóság megfelelő intézkedésekkel (a betegek elkülönítésével, dezinficiálással), a közönség pedig értelmiségével, melylyel a hatóságot támogatja, a maga körében a fertőzést korlátozza. Így küzd ma a fertőzés ellen a külföld egész közigazgatása és összes értelmisége: innét a halálozás rendkívüli csökkenése.

A közegészség javítására célzó törekvéseknek abc-je ma is a jó csatornázás, a jó víz szolgáltatása, a lakás egészségessé tétele. A csatornáknak tapasztalható hiányait javítgatják; a vízzel szemben egyre szigorúbb követelésekkel állanak elő, s a lakásokat, házakat, utcákat egyre tisztábbá és tisztábbá törekzenek tenni. A mit ebben az irányban több város már elért, az csak nem régen még utópiának látszott.

Budapesten is ebben az irányban hangzik a legtöbb sürgetés és tapasztalható is haladás.

Csatornázásunk megjavítására a főváros mérnöki és építészeti hivatala tervet készített, melyet egy szakértőkből álló bizottság a múlt évben megvizsgált, álta-

lánosságban elfogadott, melynek alapján a főváros el is határozta a csatornázás gyökeres megjavítását. Az ide vágó munkákat legközelebb megkezdik.

Egyelőre két nagy gyűjtő-csatornát — egyet a Duna-parton, egyet a Nagy-Körúton — építenek, a mely magába fogja gyűjteni az összes csatornafolyadékot, s elviszi az összekötő vasuti hid alá, a Dunába. Ezek a gyűjtők meg fogják menteni a fővárost a dunaparti csatornaszivattyúzásoktól, a csatornáknak pinczébe szakadásától s egyéb kalamitástól.

A csatornázási munkák a legjobb reményre jogosítanak közegészségi s tisztasági tekintetben: mindazonáltal nem hallgathatom el, hanem inkább újlag és előre figyelmeztetek, hogy a gyűjtő-csatornák építése a helyes csatornázás kérdését még nem oldja meg Budapesten. A gyűjtők és szivattyúállomások építése csupán a kezdetét jelenti a csatornázás helyes reformjának. A javításoknak ki kell terjedni a régi, rossz esésű, iszapos utcái csatornák nagy részére is, melyek helyett új, jó esésű, szenny-járható csatornák építendőek. Egyszersmind javítani kell csatornázásunkat benn a *házakban* is; a klozettől kezdve, ki az utcáig. Sajnos dolog, hogy Budapesten legalább a házi csatornázást nem reformálták már évek előtt megfelelő szabállyal, a mint ezt mindig sürgettem. Ezer és ezer rossz klozetet és hiányos házi csatornát építettek az utolsó években. Ezeket mind fokozatosan ki kell cserélni, meg kell javítani, ha akarjuk, hogy a csatornázásnak jó eredménye legyen. Mit használ ugyanis a jó utcai csatorna, ha szellőzetlen a klozet és iszapos, bűzös a házi csatorna, melyek bűzhödtté teszik az udvar s a ház levegőjét s a fertőzés csiráit behordják a lakásokba.

A csatornázás kérdése tudományos és gyakorlati szempontból nem sok újat ért meg az utolsó években. Miután megállapították sokszoros tapasztalás alapján, hogy tényleg a csatornázás az a rendszer, a mely aránylag legolcsóbban és mégis a legökényeltesebben és a lakosságra nézve legkényelmesebb módon távolítja el a lakások és a városok, valamint ipartelepek rothadó folyadékait: ma már nem ezen elvi kérdés fölött vitatkoznak, hanem a fölött, hogy mi módon lehet a csatornázást tökéletesíteni. S erre nézve azt tanítja a közegészségtan: hogy minden fölött törekedni kell az egész csatorna-hálózatnak gondos szellőztetésére, — az árnyékszékzobáktól kezdve egész a végső kiömlő csatornáig. Azután gondoskodni kell a csatornáknak átjárhatatlanságáról. A legjobb házi csatornákat vas-csővekből készítik; a kisebb utcai csatornákat, de sőt nagyobbakat is, cementből öntik; cementtel avagy aszfalttal falazzák. Az agyag-csőveket törékenységüknél, nehéz egybeilleszthetőségüknél s körülményes megfúrásuknál fogva (új betorkolásoknál) kevésbé kedvelik. A csatornákat továbbá bőségesen öblítik, s ezen öblítésre különböző módszereket gondoltak ki. Végre nagy figyelmet fordítanak a csatorna-folyadék végső elhelyezésére. Nehogy kisebb folyók vizét beszennyezzék, s nehogy a csatornák trágya-anyagát elveszítsék, a csatornafolyadék megtisztítását és kihasználását sürgetik. Erre nézve mindinkább meggyőződnek, hogy a legjobb módszer a *mezőöntözés*. Berlin városa különösen tanulságos e tekintetben. Ottan pár év alatt kitűnő csatorna-hálózatot építettek, egyszersmind mezőöntözést rendeztek be. Megvásároltak

Berlin környékén óriási terjedelmű kopár birtokokat és ezekre vezetik a csatornák tartalmát. Berlinnek eme gazdaságai bámulatos, buja termést mutatnak fel s idővel valószínűleg kamatoztatni fogják a befektetett óriási tőkét. A legfontosabbat azonban már ma is elérték: Berlin tiszta lett, egészsége feltűnően megjavult, csatornatolyadéka pedig nem poshasztja el a csekély vízű Spree-folyócskát.

Vízvezetékünkkel keresztúton vagyunk. Sok hasznunk volt és van, hogy 1869 óta egyáltalán Dunavízzel élhetünk; de még sokszorta jobb volna, ha forrásvizünk lenne, mint Bécsnek, Párisnak.

Vízzel ellátásunk gyökeres javítására törekszik évek óta fővárosunk adminisztrációja s szakértő közönsége. Egyesületünk a lefolyt évben több ülésen foglalkozott a vízzel ellátás módjaival; bírálta a jelen állapotot, a tervezett káposztás-megyeri talajvíz bevezetést, a tatái forrás-vezetékét, a Duna vize mesterséges szűrését.

A főváros hatósága a közben megszavazta a káposztás-megyeri talajvíz bevezetését — úgy látszik a közvéleményképen fölhangzó ama sürgetés nyomása alatt, hogy gyorsan meg kell oldani a végleges vízmű kérdését s nem szabad tovább tanulmányozni.

A belügyminisztérium azonban — nyilván ugyanoly nézetből kiindulva, minő egyesületünk tárgyalásai közben kifejlődött — nem hagyta helybe a nehéz és fontos higiénikus kérdésnek szavazással eldöntését, hanem elrendelte, hogy a tatái forrás-víz tanulmányoztassék s ennek alapján újból hozzon határozatot a főváros.

És íme, a kik annyira sürgősnek találták a végleges vízmű kiépítését, hogy idő előtti határozatra kényszerítették a főváros hatóságát, most hallgatnak. Tudomásom szerint legalább a lefolyt év alatt semmi sem történt arra nézve, hogy a víz-műre nézve fölmerült fontos tudományos és technikai kérdéseket, aggodalmakat, állításokat megvizsgálják, tisztázzák.

Szerencsére kiépíttette időközben a főváros a Margit-hid felett a dunaparti szűrő-kutat, a mely egy időre csökkent a víz-kalamitásunkat. Azonban csakhamar újra küzködni fogunk a víznyomorral. Akkor megint eleven lesz a sürgetés a víz-kérdés megoldására; de nem azt fogják sürgetni, hogy alaposan, tudományos vizsgálatok figyelembe vételével oldják meg a kérdést, hanem azt mondják, eleget «tanulmányoztak» a tudósok, most «szavazzunk» mi praktikusok.

Nemcsak Budapesten, másutt is eleven érdeklődés és munkásság tárgya ez idő szerint a víz-szolgáltatás. Hazánkban is mutatkozott nyoma, hogy a vízzel való ellátás szükségességét érzik. Pozsonynak, Győrnek az imént készült el víz-műve; épül a kolozsvári is, melyet TREFORT miniszternek köszönhetnek jó részben a kolozsváriak. Pécs város is tervezget vízvezetékét.

A vízszolgáltatás tana az utolsó időben jelentékenyen megváltozott; meggazdagodott. Míg annak előtte a víz megítélésénél az irányadó szempont a kémiai alkotás volt, ma a városok vizét abból ítéljük meg, hogy mennyire biztos az a víz állati (emberi) eredetű szennyezéssel szemben. S azt a vizet, a melybe

ürülék, moslék, trágya jutott, avagy juthatott, elvetjük, habár kemiaiilag jónak is látszik. Elvetjük ezen az alapon a folyók vizét, a felületes talajvizet, ellenben megbecsüljük minden fölött a mély források vizét.

Lakásaink egészségügye keveset haladott a lefolyt évben. Az építkezés a megszokott sablonban foly tovább a fővárosban, úgy mint a vidéken, financiaiánk és egészségügyünk nagy kárára. A fővárosban az újabb épületek csak oly kasszányák, csak hogy még pompázóbbak, mint a régié; a vidéken pedig ezernyi elégett és víztől elsodort ház csak úgy épült fel újra sárból, ganajon, egymás nyakára, egészségtelenül, a mint azelőtt állott. A tűz- és víz-veszedelmek jó részükben azért mondhatók nemzeti csapásnak, mert semmit sem tanultunk belőlök; semmit sem javítottunk utánuk. — Szeged veszedelme után megvolt az akarat, hogy jobbat teremtsünk. A múlt évi tűzvészek s a mostani áradások után is meg volt a készség a szegény károsodottak segélyezésére: azonban arra, hogy az elégett városok s az elmosott lakások egészségesen s czélszerűen épüljenek fel, alig emelkedett hang. Egyesületünk felszólalása a múlt nyáron, melyet MARKUSOVSKY LAJOS min. tanácsos indítványozott, pusztában kiálló szó maradt.

Fővárosunk évek óta készíti építési szabályzatát. Szerencsére a tervezet még nem vált törvényes erejűvé. A szabályzat tervezete petrifikálni kívánja a mai megszokott építési módot s így hosszú időre feszes bilincsekbe akarja szorítani a főváros egészségügyi fejlődését. Egyesületünk választmánya elhatározta a lefolyt évben, hogy ezen szabályokat higiénikus bírálat alá veszi, ki is adta az ügyet referálásra. Remélhetőleg a jövő ősszel foglalkozhatunk e kérdéssel.

A lakások higiénije érdekében határozta el a választmány, hogy a közgyűlésnek indítványozni fogja idevágó pályakérdés és díj kitűzését. A lakásügygel függ össze KORÁNYI FRIGYES tanárnak abbéli indítványa is, hogy egyesületünk keressen utat és módot arra, hogy az egyesület maga az ország különböző részeiben egészséges és olcsó népházakat, minta-parasztházakat építtessen. Most a választmány tanulmányozza e terv végrehajtása módjait és eszközeit.

Fővárosunk lakás-ügye terén egy örvendetes jelenség regisztrálható a múlt évről: az, hogy a hivatalnokok családi háztelepe jórészen elkészült és benépesedett. E telepnek van sok egészségügyi hiánya, egészben véve mégis számos művelt családnak nyújt olcsó és egészséges otthont.

A lakások egészségtana a lefolyt évben fontos haladást nem mutatott fel.

A tapasztalás s a tudomány alapelvei megszilárdultak s most egyes detail-javításokra törekszik a higiénie és technika. Vas, ezement, aszfalt egyre nagyobb tért hódítanak az építésben, mert szilárd, nyirkosság és fertőzés ellen biztos épületrészeket adnak. Sajnos, a lakások szellőztetése és fűtése, úgyszintén a klozetek berendezése a legtöbb új lakásban is, ma is igen hiányos.

A népesség táplálása, kivált városokban, a legégetőbb és legnehezebb higiéniai kérdés. Nem oldható meg oly gyökeresen, mint pl. a vízzel ellátás, a csatornázás kérdése.

Városokban arra kell törekedni, hogy jó minőségű élelmiszer olcsón legyen kapható, mert immár tudjuk, hogy a népesség rossz táplálkozása egyik alapja a fertőző betegségekre való hajlandóságnak.

Főképen a kenyér, a hús és a tej érdemli meg a közfigyelmet.

Kenyer Magyarországon jó és olcsó lehetne és még sem az; nevezetesen nem jó és olcsó Budapesten. A gabona ára csökkent, azonban kenyér és zsemlye drága maradt. E mellett kenyerünket és zsemlyénket sokkal silányabban sütik Budapesten, mint pl. Bécsben.

A tisztasággal nem dicsekvő és dohos sütő műhelyek ellen fővárosunk tisztí főorvosa Dr. GEBHARDT LAJOS helyes intézkedéseket javasolt a lefolyt évben. Óhajtjuk, hogy javaslata mielőbb gyakorlatilag érvényesüljön.

Hús drága és rossz Budapesten s közigazgatásunk ennek a javítására sem képes valami hasznosat tenni. Az utóbbi években tanácskoztak ugyan a húskérdés fölött is, azonban praktikus eredményre nem jutottak. A sokat tervezett apró-marha- és sertésvágó, továbbá a budai oldal vágóhidja még mindig a tervezés stádiumában van.

A *tej* javult Budapesten, mióta a központi tejcsernok egészséges konkurencziát teremtett. A tejszövetkezés egyre fejlődő munkásságot tanúsít; vaj és sajtgyártó szövetkezet is alakult. Mindkettő öröndetes jelenség táplálkozásügyünk terén.

Öröndetes az is, hogy a vidéki városokban is terjednek a tejszövetkezetek, s ezek létrehozásában kiváló érdeme van EGAN EDE tagtársunknak.

A higienikus kutatások a tejjre vonatkozólag sok fontos dolgot derítettek ki újabb időben: így azt, hogy a tej tuberkulózisnak lehet az oka, ha a tehén gyöngykórban szenved a mi városi majorságban szerfölött gyakori. Azt is fölismerte a tudomány, hogy a tejnek legnagyobb egészségügyi fogyatkozása a tisztátalanság, a mely sok fertőző betegséget — nevezetesen a csecsemők halálangyalát, a bélhurutot — okozza.

Tisztaságra sürget tehát a higiéné és nevezetesen még a tejnek frissen forralására evés előtt. SOXHLET bajor tudós tejfőző apparátust szerkesztett, melylyel különösen csecsemők számára czélszerű főzni a tejet, mert bakterium-mentesé válik a tej. Ezen apparátust legközelebbi szakülésünkön bemutatni és ismertetni fogjuk.

A nép táplálkozása dolgában a legfenyegetőbb a *pálinkaivás*. — Az utolsó években a spiritusz rendkívül olcsó lett, a bor és kivált a sör ellenben drágult. Érthető ebből, hogy miért harapódzik annyira a pálinka-ivás. Egyesületünknek egyik sürgető föladata, hogy a pálinkaivás ellen a fővárosban úgy, mint ország-szerte harczra keljen. Nézzük csak a külső kerepesi út pálinka-bódéit s tapasztalhatjuk, mit szül az olcsó pálinka.

A tudomány a pálinkában legfőképen a kozmásolajat — amylalkoholt — kárhóztatja s a tudósok arra törekedtek, hogy biztos és érzékeny módszereket találjanak ki annak földerítésére. Egyesületünk utolsó szakülésén bemutatta dr. FRANK Ö. a Röse-féle pálinkavizsgálati módszert; nemsokára alkalmunk

lesz megismerni azt is, hogy a fővárosi pálinka-mérőkben minő mérges italt mérnek, az igaz, hogy elég olcsón.

Föltűnést keltett fővárosunkban rövid idő előtt PAVLICSEK SÁNDOR tagtársunk vizsgálata, a mely kimutatta, hogy fűszereinket miképen hamisítják lelkiismeret nélkül való üzerek gyárilag.

Táplálkozásügyünk javítást kíván, erre nézve pedig sürgős piacaink rendezése, központi élelmiszer-csarnok építése (a párisi «Halles centrales» mintájára) és végre egy fővárosi *élelmiszer-vizsgáló hivatal* életbeléptetése. Mindeme sürgetések évek óta fölhangzanak, azonban mindeddig nem teljesültek.

Táplálkozásügyünkkel foglalkozott törvényhozásunk is. A műbor- és művaj-kérdés inkább kereskedelmi jellemű, annál nagyobb higiénikus jelentőségű az állatjárvány-törvény, a mely többi között a hússzemlét országszerte szabályozza.

Üdvös hatását különösen a vidék fogja majd tapasztalni.

A táplálkozás ügyével foglalkozva nem hagyhatom említés nélkül azt a terjedelmes és rendkívül becses munkát, melyet a múlt évben KELETI KÁROLY «Magyarország népességének élelmezési statisztikájáról» megírt. Csak pár eredményét kívánom megemlíteni. Magyarországon évenként fogyaszt egy-egy ember:

húsfélét	34.47	kilogrammot
szalonna-, zsír-, turó- tojást stb.	67.77	"
kenyeret	142.93	"
tésztafélét	58.53	"
burgonyát	112.25	"
zöldséget, főzeléket stb.	158.95	"

Ezen élelmi szerekben a testbe juttatott fehérje mennyisége szerinte évenként és átlagban 1827 grammal kevesebb, mint a mennyinek helyes, higiénikus táplálkozásnál lenni kellene (37,108 gramm egy évre). Nevezetesen pedig, míg a férfiak nálunk is megközelítőleg annyi fehérjét fogyasztanak, mint a higiénie megköveteli, addig a nők és még inkább a gyermekek fehérje-fogyasztása szerfölött csekély. Nyilván e körülmény is magyarázza részben a gyermekek nagy halandóságát Magyarországon.

A közegészségügynek és az egészségtudománynak úgyszólván sarokköve a *járványok ellen való küzdés*. E körül fordul a közigazgatás és a tudomány legfőbb törekvése.

A tudomány kimutatta az utolsó években, hogy a legtöbb és épen legpusztítóbb betegség fertőzésen alapul s mondtam, hogy épen a fertőző betegségeknek megelőzése, korlátozása a fertőzésnek meggátolása által az adminisztrációra nézve aránylag a legkönnyebben s legsikeresebben betölthető feladat.

Rendkívül sokat haladott az utolsó években a tudomány a fertőző betegségek kiismerésében s a közigazgatás az ellenök való küzdelemben.

A *kolerának* utolsó betörése Európába igen tanulságos volt. A tudomány foglalkozhatott vele itthon s a közigazgatás kipróbálhatta újabb eszközeit.

KOCH RÓBERT-nek fölfedezése a kolerások komma-alakú bacillusát illetőleg a legegyszerűbb bűvárok részéről megerősítést nyert: a kolerás beteg beleiben különös baktériumok, a komma-bacillusok vannak állandóan, míg ugyanolyan baktériumok más betegségben nem találhatók a testben. A komma-bacillusok a betegség kezdetével mutatkoznak a testben s annak szüntével eltűnnek. Tenyészetükkel kolerához hasonló betegséget lehetséges állatokban előidézni.

KOCH-nak és munkatársainak eme fölfedezése ellen mai nap nem forog fenn pozitív czáfolat. FINKLER és PRIOR-nak az az ellenvetése, hogy a közönséges diarrheában is fordul elő komma-bacillus, tehát, hogy a KOCH-féle bacillusok nem lehetnek okai a kolerának, tisztára van derítve oly értelemben, hogy FINKLER és PRIOR bacillusai hasonlítanak ugyan némileg a KOCH-félékéhez, azonban mégis egészen más bacillusok. KLEIN, angol bűvár, azt hozta fel KOCH ellenében, hogy kolerások tetemében több esetben nem volt komma-bacillus található. Ezen ellenvetés is elvesztette nyomatékát, miután kimutatták, hogy a kommbacillusok gyorsan kiürülhetnek a testből, valamint a holttestben rothadás által elpusztulhatnak, ennél fogva érthető, hogy egyes esetekben nem találunk a kolerásban komma-bacillust, avagy csak keveset találunk.

A magyarországi kolerajárványt BABES VIKTOR tanár tanulmányozta Budapesten és írta le a bécsi nemzetközi egészségügyi kongresszuson; a győri járványt pedig PETZ LAJOS dr. győri főorvos írta le egy külön monográfiában.

A míg örvendetes határozottsággal kiismertük az utolsó időben a kolera fertőző anyagát, addig e betegség járványos elterjedésének okai még mindig homályosak.

A kolera terjedése módjának magyarázására nem elégséges az egyszerű ragályozás theoriája. A betegség nem terjed egyszerűen oly módon, hogy a beteg ragályozza a vele közvetlenül érintkező egészségeset.

A legutóbbi járvány igen csekély kiterjedést ért el Európában. A ragályozás theoriája ezt úgy magyarázza, hogy miután a hatóság a betegeket szorgalmasabban izolálta, fertőztelenítette, mint annakelőtte, ez által útját is állotta a fertőzés terjedésének, az epidemiának.

A kommbacillus eme szertehurczolásán kívül azonban más tényezők is befolyhatnak a kolera terjedésére, ez a mai ismeretünk szerint is határozottan állítható.

PETTENKOFER nem is késett terjedelmes és alapos munkában vitatni, hogy régi talajtheoriája ma is érvényes, hogy t. i. a kolera csak ott terjed, a hol a talaj valami speczifikus hatással van vagy az emberekre, vagy a kolera csirájára. Saját 1880—81-ben kifejtett nézetemet azonban szintén fentartom a legújabb koleratapasztalásokkal szemben is: t. i. hogy a tisztátalanság a levegőben, talajban, vízben disponálja az embereket a kolerára, épen úgy, mint az inség, a mértéktelenség, az iszákosság; valamennyi gyengíti az emberi testet s ez által csökkenti ellentálló képességét a testbe jutó fertőző csirákkal, tehát a kolera-bacillusokkal szemben is. Ennél fogva szerintem a kolera terjedésére a fertőző anyag szerte hurczolásán kívül lényeges befolyása van a tiszta levegőnek, tiszta

talajnak, tiszta víznek és lakásnak, valamint a czélszerű táplálkozásnak és életrendnek, — jelentékeny befolyása van tehát a kolera terjedésének gátlására a köztisztaságnak, a jó köztáplálkozásnak — egyáltalán a jó közegészségügynek.

Bármifő magyarázatát adjuk a kolera elterjedése módjának, abban, mint tapasztalati tényben, valóban egyetért mindenki, hogy a kolera elterjedésére a közegészségügyi általános viszonyok döntő befolyással vannak, a miből a közgazgatás azt a tanulságot vonhatja le ma is, hogy a járványmentes időben kell készülni a járvány ellen való küzdésre oly módon, hogy a közegészségügyet általában javítják. Jó közegészségügy mellett könnyű a küzdés a járványok ellen, a nélkül azonban — mint pl. Nápolyban — a legszomorúbb katasztrófa érheti a népességet. Mert a kolerabacillus ereje ma sem csökkent. Láttuk, hogy Budapesten az utolsó kicsiny kiterjedésű epidemia alkalmával is 100 megbetegedett egyénből meghalt 52, vagyis több mint a betegek fele. A hol a népesség hajlamos a kolerára, ott szedni is fogja az a rút betegség áldozatait.

A *tífusz* az utolsó években hasonlóképen a leggondosabb vizsgálódások tárgya volt. Különösen behatólag vizsgálták a tífusz bakteriumának, a tífusz-bacillusoknak tulajdonságait. A vizsgálódások azonban még mindig a kezdet kezdetén vannak. Különös nehézséggel járó a tífusz-bacillusoknak hatását állatokon kipróbálni, mert ezek nem hajlamosak tifuszra. A buvárok ellentmondásban is vannak egymással: egyik rész tapasztalta, hogy a tífusz-bacillus oltása tifuszt okoz, mások ezt téves tapasztalásnak jelentik ki. A jövő talán dönteni fog.

Különösen szorgalmasan vizsgálták sokan a vizet, melynek ivásától származtatták a tifuszt. Francia orvosok határozottan állítják, hogy tifuszos bacillussal fertőzött víz okozta egyik-másik epidemiában a tifuszt. Mások a tapasztalás helyességét kétségbe vonják. Tény az, hogy az utóbbi évtizedekben, mióta az ivóvíz számos városban megjavított, ama városokban rendkívül alább sülyedett a tífusz, mint különösen Bécsben, de Budapesten is. Világos, hogy jobb ivóvíz mellett kevésbé hajlandó a népesség tifuszra, mint rossz ivóvíz mellett. Ennélfogva nagyon is indokolt a törekvés jó ivóvíz beszerzésére; nevezetesen indokolt az a követelés, hogy az ivóvíz biztosan mentve legyen ürülekektől, a mennyiben utóbbiakkal a tifusznak fertőző anyaga juthat a vízbe s ily módon terjesztheti az a víz a népességben a tifuszt.

A *váltóláz* hasonlóképen szorgalmasan buvárolták, főképen Olaszországban, a malária hazájában. Egy része a tudósoknak alsó állati szervezetnek tartja a malária fertőző anyagát, a mely különösen a vér sejtjeiben él; mások a régibb malária-bacillust tartják a váltóláz okozójának. A kérdés eldöntetlen.

Óriási érdeklődést keltett rövid idővel ezelőtt PASTEUR fölfedezése a *veszettségnek* oltás által való gyógyítását illetőleg. A lefolyt évben PASTEUR tana több oldalról alapos vizsgálódás alá vettetett, nevezetesen Budapesten is, HÖGYES ENDRE tanár részéről. A most már terjedelmes és alapos tapasztalás kétségtelenné teszi az oltásnak higienikus hasznosságát.

Különösen érdekes HÖGYES tanárnak az a tapasztalása, hogy a veszethez fertőző anyagát egyszerű módon, a gerincszelvények sok vízzel való eldörzsölésével — fölhintéssel — lehet enyhíteni s az így készült oltó anyag maga nem okoz veszethez és mégis oltalmat ad a beoltott állatnak a veszethez legerősebb fertőző anyaga ellenében is.

Messze vinne, ha a fertőző betegségekre vonatkozó legújabb tapasztalásokat mind elreferálni óhajtanám. Az idő sem engedi meg. Azért csak röviden akarom konstatálni azt, hogy a kutatások egyre határozottabban és világosabban tanúsítják a baktériumok szerepét a fertőző betegségekben. Magától érthető tehát, hogy mindenütt nagy súlyt fektetnek a bakteriologikus kutatások művelésére. Egyetemünkön sajnos még mindig nincsen bakteriologikus intézet; annál nagyobb dicsőítet érdemel a főváros, hogy tisztí főorvosa, dr. GERHARDT javaslatára új köz-kórházában, dr. PERTIK OTTÓ magántanár vezetésével bakteriologikus laboratóriumot rendez be.

A fertőző tanában a baktériumok mellett legújabban még egy fontos tényezőre fordul a figyelem: az úgynevezett *ptomainokra* és *leukomainokra*.

Már régebben észrevették — nevezetesen SELMI olasz vegyész és nálunk FELLETTÁR EMIL dr. — hogy rothadó anyagokban mérgek, ptomainok, támadnak, melyek hatásra nézve hasonlítanak az úgynevezett alkaloidokhoz, minők a koniin, a strichnin stb. Újabb időben GAUTIER-nek Párisban, továbbá BRIEGER-nek Berlinben sikerült rothadó anyagokból számos más és más hatású és tulajdonságú olyan alkaloid-nemű anyagot előállítani és kiderült az is, hogy a baktériumok, midőn kocsonyában tenyésztnek, olyan alkaloid-nemű mérgeket termelnek. Ebből pedig nagy valószínűséggel következtetik, hogy a mikor a baktériumok a testben szaporodnak és tenyésznek, akkor egyszersmind olyan alkaloidokat termelnek, a melyek a testet megmérgezik. Innét a betegség tünetei és a halál.

De érdekes az is, hogy (GAUTIER szerint) az élő és egészséges test működése közben szintén termel folyvást olyan alkaloid-anyagokat, miket a rothadás anyagainak, a ptomainoknak különböztetés végett *leukomainoknak* nevez. Ezeket a test vizelettel, izzadsággal, lélekzettel kiüríti a testből. Egyszersmind, ha ez a kiürítés akadályozva van (mint pl. némely betegségben, vagy pl. a szellőztetés szobában) akkor a képződő leukomainok lassankint megmérgezik magát a testet s így betegséget okoznak.

A szerveknek túlságos működése is esetleg túlságosan termel leukomainokat, melyek azután betegíthetnek. És a katonáknak, az athletáknak, távgyaloglóknak túlságos megerőltetés és kimerülés folytán gyakran támadó, majdnem tifusz-szerű megbetegedése leukomainoknak túlságos képezéséből eredne.

Egyelőre elég e tényeknek jelzése. Talán már a legközelebbi év újabb felvilágosításokat fog szolgáltatni e fontos buvárlatokra vonatkozólag.

Nevezetes lépés volt, melyet közegészségügyünk a lefolyt évben tett, midőn a védő himlő újra oltása (revaccinatio) kötelezettsége törvényileg kimon-

datott. Immár a közigazgatáson áll ama törvény betűit az országra nézve áldásos ténynyé változtatni.

A fertőző betegségek függelékeképen a *dezinficziálás-ügyről* is meg kell emlékezni. A fertőtlenítés napról-napra nagyobb fontosságra emelkedik; egyszersmind egyre általánosabbá és költségesebbé válik. Különösen sokat foglalkozott a higiéné a ruhaneműek dezinficziálásával és számtalan dezinficziáló apparátust gondoltak ki és ajánlottak erre a célra.

Nem régen POLLACSEK EMIL technikus a mi szakülésünkön is bemutatót (mintában) egy hordozható, egyszerű dezinficziáló készüléket. Ezen apparátus czélszerű és nyilván jó szolgálatot tehet.

Egyéb dezinficziálást, nevezetesen a kolera-, tifusz-, tuberkulózis-bacillus s egyebek fertőtlenítését többen és alaposan vizsgálták. Érdekes volt az a dezinficziáló-vizsgálódás, melyet GERLÓCZY ZSIGMOND dr. végezett és adott elő egyesületünk szakülésén s a melyből kitűnik, hogy az ürületeknek legolcsóbb és leghathatósabb, legpraktikusabb fertőtlenítő szere: *a forró lág*.

Kiváló fontosságú az *egészség-tannak* tárgyalása a közoktatásban. Az utolsó években két irányban lépett be az egészség-ügy az iskola körébe: mint a tanulók egészségének védelmezője és mint az egészségügyi felvilágosodás terjesztője.

Valahára kezdik belátni, hogy az a milliónyi gyermek és ifjú, a ki nap-nap után zsúfolt iskolákban görnyed, testében és lelkében elnyomorítottatik, ha szakértő higienikusok felügyeletet nem gyakorolnak felettük s a kezdődő bajt már csirájában el nem fojtják. Trefort miniszternek az érdeme, hogy az iskoláknak saját, képzett iskolaorvosok felügyelete alá helyezése általános szükségnek elismertetett nemcsak nálunk, hanem a külföldön is.

Páris városra például most már valamennyi népiskoláját külön iskolaorvosok felügyelete alá bocsátotta, a kiknek szakértelme és buzgalma az iskoláknak számtalan egészségi hiányát fogja kiküszöbölni s a tanulók számos betegségét már kezdetén föl fogja ismerni s így módot fog nyújtani a baj elhárítására.

Az *egészségtan* tanítása az iskolákban hasonlóképen a legutolsó évben szerzett magának általános elismerést. Az egészségtant tanítják a népiskolában, hogy a köznép egészségének alapföltételeivel megismerkedjék. Tanítják a középiskolákban, hogy a művelt osztályok társadalmi életükbe és működésükbe magukkal vigyék a fölvilágosodást a közegészségügy fontosságáról, annak szükségleteiről; csak így válhatnak belőlök szabad államban a közjóra hasznosan működni képes polgárok. Végre tanítják az egészségtant a különféle szakiskolákban, hogy a szakemberek saját életfoglalkozásuk terén megismerjék az egészség veszedelmét s annak oltalmazását.

Az egészségtannak iskolákban rendszeres oktatása körül megint Trefort miniszter úrnak vannak általán elismert érdemei. Trefort miniszter létesítette

először nálunk a külön tanfolyamot oly orvosok számára, kik az egészségtannak tanítására éreznek hivatást és kedvet.

Ne követeljünk azonban már ma túlságosan sokat az iskolaorvosi és egészségtan tanári intézménytől. Még csirájában, fejlődése kezdetén van az ügy, olyannyira, hogy a már kinevezett iskolaorvosok s egészségtan tanárok még ma is *díjtalanul* (!) vezetik hasznos ugyan, de egyszersmind terhes tisztjuket. Miniszterünk gondolkodásában s energiájában megnyugodhatunk mindazáltal, hogy súlyos politikai és gazdasági viszontagságaink közepette tovább fejleszteni és fölvirágoztatni fogja az egészségügyet az iskola kebelében.

Az egészségtan és egészségügy az utolsó évben tényleg belépett a közoktatásügy kötelékébe. Ez fölötté fontos esemény, a mint azt minden gondolkodó, kivált az orvos jól beláthatja. Onnét kilépnie, ott elcsenevésznie nem szabad; hanem inkább tért s működési kört kell foglalnia. Ezt követeli a nemzet testi jólétének érdeke; azt követeli mindenki, a ki érzékkel és értelemmel bír az egészségügynek nemzeti és emberiségi feladatairól.

Közegészségügyünknek egyik régóta ismert és sokszor emlegetett sebe a *csecsemők és gyermekek rendkívül nagy halálozása*.

A csecsemők nagy mértékű halálozása a múlt évben is elevenen érdekelte a közvéleményt.

A belügyminiszter kezdeményezésére a lelenczek ügye érdekében két év előtt egybehívott szakértő tanácskozmány nem folytatott ugyan a lefolyt évben s egyáltalán ama tanácskozmánynak konkrét eredménye nem volt még tapasztalható, azonban a kérdés maga a napi sajtóban, sőt egy igen érdekes és ügyes röpiratban (*«A világ árvája»*), melyet FARAGÓ GYULA dr. írt, folyton megbeszélés és érdeklődés tárgya.

A fővárosi tiszt főorvosa dr. GEBHARDT LAJOS a dajkaságba adott csecsemők érdekében igen fontos szabályzatot dolgozott ki, a mely gondos és szigorú ellenőrzést teremt a dajkaságba adott védtelenek fölött s a mely a megyei hatóság közreműködésével megvédelmezni ígérkezik a fővárosunkból dajkaságba adottak életét és egészségét.

Figyelmet érdemelnek a fehérkereszt- s a szünidei gyermektelep-, a poliklinikai-egyesületek, úgy szintén az első gyermekmenhely s a bölcsődék örrendes fejlődése, melyeknek működése a lefolyt évben is annyira áldásos volt a közegészségügy tekintetében.

Fővárosunkban fontos változások történtek újabban az egészségügyi közigazgatás terén. Tiszt főorvosunk, PATRUBÁNY GERŐ, hosszas és hasznos működés után nyugalomba lépett, helyét GEBHARDT LAJOS tanár foglalta el, a kinek ügyszeretétől s erélyétől közegészségügyünk sok hasznot várhat. Nagy és tisztességes közintézetünk, a Rókus is új igazgatót kapott,

MÜLLER KÁLMÁN tanár személyében, a kinek egyik első s kiválóan dicséretes tette volt a Rókus újjáépítésének napirendre hozása.

Nagy nyeresége a közegészségtan tudományos művelésének hazánkban, hogy Trefort Ágost miniszter a lefolyt évben közegészségtani épületet és intézetet emeltetett a kolozsvári egyetemen.

Nemzetközi ünnepe is volt a lefolyt évben a közegészségügynek. Szomszédságunkban, Bécsben megtartották a VI. nemzetközi egészségügyi kongresszust. Még élénk emlékezetünkben vannak az érdekes tudományos tárgyalások, melyek a kongresszus napirendjén voltak és ép oly élénken emlékezünk vissza a kongresszusról hozzánk is ellátogató jeles szakférfiakra, a kik oly őszinte szeretetet tanúsítottak hazánk és fővárosunk népe és intézményei iránt s a kik nyíltan kifejezték ama tapasztalásukat, hogy Budapest egy munkás, nemes czélokra törekvő, ennél fogva szebb jövőre érdemes nemzetnek ifjú, szép és jól fejlődő metropolisa.

Óhajtom, hogy jó szándéktól sugallt jelentésem buzdítson, serkentsen és intsen mindnyájunkat, a Kárpátoktól az Adráig, a közegészség ügyének meleg és eleven fölkarolására.

AZ EGÉSZSÉGTUDOMÁNY BEFOLYÁSA A TÁRSADALOMRA.

Ira LOEWY LIPÓT dr. Pécs.

Az ember a természetnek szülöttje, benne anyját tiszteli, ki titkának, titokzatos törvényeinek megértésére tanítja; a háládatlan gyermek, ha titkait elleszte, anyját, a természetet, rabszolgájává teszi. A természetben való uralkodás vágya volt évezredek óta az emberiség bélyege, az emberi kultúrának célja. A harc, melyet a természettel küzdünk, a létünkért való küzdelem; életünkért, legbecesebb kincsünkért küzdjük, az egészség fentartásáért, megszilárdításáért, meghosszabbításáért életünknek, néhány évvel túl a zsarnok természet által úgyis rövidre szabott időn és ha az ember, ki fennhéjázásában magát a természet urának véli, végig küzdötte az életharcot, a természet törvényeinek eskü áldozatul, és a mit magának kivívott, az csak azon néhány talpalatnyi föld, melybe összes tetterőnk, vágyaink, vívmányaink örökre eltemetvék. De még a sírból is föléled az emberi szellem és tanúságot ad a történetekről, tapasztalatairól, ismereteiről utódjainak, okulva tanítja őket a küzdelem folytatására, a természet igazságos, de engesztelhetetlen, kérlelhetetlen törvényeinek megismerésére.

A természet ugyan anyai keblére szorítja, gonddal ápolja összes gyermekeit, de könyörületet nem ismer, sőt kegyetlen; csak az erős, a teljes állhatja meg itt helyét, a gyöngének, a tehetetlennek pusztulnia kell. Csak az erősnek, csak a hatalmasnak szabad parancsolólag fellépni, csak ő képes akarátát nyilvánítani; csak az erős, az értelmiségi, a haladást uralja a világ. Egészség és tudomány évezredek óta az emberiség lételének, fentartásának oszlopai voltak és lesznek évezredek múlva, a jövőben is. Mint a tudomány a haladásnak, a művelődésnek éltető eleme és ereje, úgy az egészség, a társadalom, az állam erejének, hatalmának alapföltétele és azért azon tanítások, melyek az egészség

fenntartásának feltételeit hirdetik, az egyén, a család, de a családok összességére, a társadalomra is a legnagyobb jelentőséggel, fenntartására, haladására, virulására a leghathatóbb befolyással vannak.

Az egészségtudomány kiválóan az emberi társadalom árnyékoldalával foglalkozik, az ártalmait igyekszik föltárni, éppen úgy, mint a jó gazdaságon, ha házát, lakását rendben, tisztaságban akarja tartani, az udvar, a folyosó, a lakószobák zugait, fedett helyeit gyertyával, seprővel, törővel fölfegyverkezve kutatja, nincsenek-e portól, szennytől, piszoktól lepve: éppen úgy az egészségtudomány fényével világot vet a legkietlenebb, legsötétebb rejtékhelyekre, hol tapasztalás szerint az emberiség láthatatlan ellenségeinek nagy száma leselkedik, orozva támadásait intézendő a társadalomnak legértékesebb vagyonára, — az életre, az ember legdrágább kincsére, az egészségre.

Az egészségtan, ez ifjú tudomány, a fiatalság hevével, de az ifúság bátorságával is, kémlőcsővel és nagyítóval fölfegyverkezve száll le a kutak mélyébe, a hegyek sziklás kebelébe, a források medencéjébe, a folyamok medrébe, férfias komolysággal megvizsgálendő, vajon nem ott rejtőzik-e az emberek üdítő italában, a vízben, a betegségnek, a tifusznak, a kolerának csirája? Mert hisz az ilyenén fertőzött víz, a körülalakók egész seregét és ha forrásból származik és vezetékben szolgáltatja vizét, az egész város lakosságát, vagy ha folyamból merítik, a lakosok nagy részét a ragályos betegségek martalékká teszi.

Az egészségtudomány sovár kutatásának vágyától ösztönözve, leszáll a földalatti csatornákba, a nagy városok modern katakombáiba, le a bűzös pocsóták szennyes vizébe, de még a házi csatornákba, az emésztő gödrökbe és medencékbe is, ezek tartalmát, szennyvizét, úgyszintén a háztartásnak, az ipartelepnek hulladékait is, vizsgálatai tárgyává teszi és kifürkészi, vajon a bűzös, rohadt tartalom, a szennyes folyadék, nem szüremkedik-e be a talajba és nem mérgezi-e meg a kútnak vizét, melyet iszunk, a korhadásnak, a rohadásnak ártalmas kipárolgásai nem hatolnak-e be lakószobáinkba és nem fertőzik-e meg a levegőt, melyet tüdőnkbe belélegzünk.

A környező levegő, egészségünk fenntartásának ezen fontos tényezője, főleg pedig a hőmérséklet, összetétele és mozgása: a hideg és meleg, szél és eső, nedvesség, nyirkosság, úgy a lakásban, mint künn a szabadban, egészségünket folyton veszélyezteti. Ép úgy a *lakás*, a *rohadt*, melynek földadata testünket az időjárás viszontagságai ellen megvédeni: sőt mindennapi *foglalkozásunk* minemősége, a megélhetés terhe, ennek nagy gondja, mely agyvelőnket, idegeinket folytonos izgatottságban tartja; az egészségtan tág terének keretébe foglaltatik.

Hát még a véletlen veszedelem:! mely lépten-nyomon egészségünket, ép tagjainkat fenyegeti! Ott a száz meg száz veszély, mely az utcán, a gőzhajón, a vasuton beennünket bénulással, vízbeüléssel, megégéssel fenyeget, — azután még a fertőző betegségek egész serege: a kolera, a tifusz, a vörhenyeg, a himlő, a difteria, a veszettség veszedelme. Minderzen veszélyek elhárításáról, a betegségek tovasterjedésének meggátolásáról gondoskodni, az egészségtudomány földadata.

A *higiéne*, mint tudomány ugyan új, sőt mondhatjuk, még gyermekkorát éli, de mint a tapasztalás és ismeretek tárgya az egészségnek ápolása és fentartása körül, bátran állíthatjuk, hogy éppen olyan régi, mint az emberiség maga; mert mindenütt és minden időben meg volt az emberben az ösztön, életét meghosszabbítani, megbetegedés ellen védelmezni; egészsége fentartására mindazt elkövetni, mit a vele született ösztön vagy tapasztalás útján célhoz vezetőnek tartott. A házak építése, a ruhák készítése olyan iparok, melyek ős idők óta léteztek, mert ezek kiválóképpen anyagi jólétünk érdekében találtattak föl. A mi reánk nézve kellemesen és kedvezőleg hat, azt mindenkor ápoljuk, ellenben kerüljük mindazt, a mi kedvezőtlen hatással van. Ez irányadó eledeleink elkészítése és módosítása módjában, a lakások berendezésében, mint mindmennyi egyéb számtalan házi és egyéni szokásainkban.

Már most ebből azt következtethetnők, hogy a *higiéne*, mint tudomány, fölösleges valami. Hisz az egészség fentartása magától értetődik. Éppen úgy, mint az egészség az emberrel születik, úgy az ösztön ennek fentartására is vele születik. De nem kell megfélemednünk arról, hogy a mai idők minő roppant követelésekkel van az egyes ember testi és szellemi munkaképességével szemben. Mily csekélyek voltak a régi időknek követelései, mily türelmesek, mily kevéssel beérők őseink! Ha az ó-kor népeinek testi és szellemi munkásságát figyelemmel kísérjük, — de ne is menjünk oly távolra, ha csak a mi századunknak első évtizedeiben élő munkásoknak, iparosoknak, tudósoknak, tisztviselőknek életfolyását összehasonlítjuk a napjainkban élő munkások, hivatalbeliek életküzdelmével, mondhatjuk, hogy a különbség majdnem megmérhetetlen. Ki ma élni és valamire vergődni akar, annak dolgozni, annak küzdeni kell, dolgoznia kell testtel, lélekkel, tehetséggel, szünetlenül és fáradhatatlanul.

Valamint ez az egyes emberről szól, úgy áll ez a nemzetekről is. Mert a nemzetek is csak a munka által biztosíthatják létüket. És csakugyan látjuk, hogy a civilizáció színvonalán haladó nemzetek egyúttal a legszorgalmasabbak, legmunkásabbak, az ipar és kereskedelem náluk a mai kifejlődés legnagyobb fokát érte el. De a munka kifejtésére a legelső kellék az erő, mely csak az egészséges emberben lakik.

Mely sajnálkozással olvassuk, hogyan nyomorognak Szibéria rideg vidékein az orosz száműzöttek a sötét ölbányákban, mily szomorú viszonyok közt végzik reggeltől estig nehéz munkájukat. Hát tán nálunk másként állnak a viszonyok? Bárminő veszélyes legyen a munka, mindenkor elegendő nagy a munkások száma, kik erre vállalkoznak. A nagy városok csatornatisztói, a gyűjtőgyárak serdületlen munkásai, a mérges kénésbányák, az ólom-, a szénbányák munkásai, jóllehet foglalkozásuk veszélyességét ismerik, még sem válnak meg tőle, mert keresetet biztosít. De még szomorúbb azon körülmény, hogy számos munkás keresetének nagy részét nem egészsége ápolására, elgyöngült testének jobb élelmezésére, egészségesebb lakásra fordítja, hanem hiábavaló élvezetekre, borra, pálinkára pazarolja; elég gyakran azon balhitben, hogy a bor, a pálinka erősíti testét, gyarapítja testének ellentálló képességét. Minden

nap tapasztalhatjuk, hogy az apa zsengekorú gyermekét, leányát, nejét is ily veszélyes munkára kényszeríti; de elég gyakran azt is, hogy egy művelt atya, tehetségtelen, gyöngé eszű fiát a tudományos pályára szorítja, a mi éppen olyan veszélyes, mert idővel testben és lélekben összerogy, vagy legjobban esetben, a tudományos pálya szerencsétlen proletárainak számát szaporítja.

Manapság az ember már igen drága portéka, melynek a művelt országokban nagy a pénzértéke, mint ezt a balesetek által okozott szerencsétlenségek tanúsítják a vasuton, a bányákban, a hajókon; az illető társaságoknak az okozott bénulást vagy esetleges halált nagy pénzösszeggel kell megváltaniok. De az egészség éppen olyan értékes közgazdasági vagyonnak tekintendő s a nemzeti vagyonnak mindig a legjelentékenyebb részét teszi. Hisz az élet, az egészség az ember legdrágább kincse és mindenkinek érdekében áll ezen kincset megőrizni, öregbíteni, gyarapítani. Mint minden vagyon az örökösökre száll, úgy az ember ezen legértékesebb vagyona, az egészség is örökölhető, de a mi igen sajnós, a szegényes, gyarló egészség, sőt az evvel járó betegeskedés is az örökösökre száll. És ha azután még olyan nagy a pénzbeli örökség, mit ér, a betegeskedő, a sanyló örökös nem élvezheti? Már ebből is kitűnik, mily nagy értékkel bír az egészség az emberre és hogy dús kamatokat hajt azon összeg, melyet az egyén, valamint az állam az egészség fentartására és ápolására költ.

Még behatóbban fejtegethetjük az egészség értékét, ha számokkal, pénzben számítjuk ki azon nagy kárt és költséget, melyet a betegség okoz.

A beteg ember nem dolgozhat, nem kereshet és azért nem különbözik semmiben azon könnyelmű munkástól, — mint Pettenkofer mondja — ki a helyett, hogy dolgoznék, a kocsmában ül; vagy mint a hanyag ember, a naplopó, ki a drága időt tétlenségben elfecsérel. A beteg ember sem más, mint ilyen naplopó, vagy könnyelmű, iszákos, csak hogy nem a kocsmában tölti idejét, hanem az ágyban nyomorog és nem is bortól vagy jókedvtől itas, hanem a betegségnek keserű mámorától; ez sem dolgozik, nem keres, sőt inkább saját vagyonát emészti föl, a nemzet vagyonát fogyasztja, mert a mellett, hogy mit sem keres, még gyógyítása, eltartása is költséget okoz, az orvos, az orvosság, az élelmezés mindannyi kiadással jár. A betegség által okozott kárnak nagysága pénzértékben kifejezve különböző nagyságú lesz, mert természetes, hogy egy családapa betegsége nagyobb veszteséggel jár, mint egy gyermeké, éppen úgy egy ügyes munkás keresetvesztése nagyobbra becsülhető, mint egy munkás asszonyé, kinek csekély a napi keresete. Hisz tudjuk, hogy a törvény ugyanilyen elvek szerint jár el, s a tettet a megfelelő kárpótásra ítéli, akár kőszakarva, akár véletlenül, gondtalanul cselekedett. Már ha a törvény következetesen járna el, bizonyára a hatóságokat is felelősségre kellene vonni és kárpótálással tartoznának mindazon károsításokért, melyeket mulasztásaik, hiányos be rendezéseik az adófizetők vagyonán, egészségén ejtenek. Ha valaki az utadót s kövezeti vámot fizeti, méltán jogot tarthat arra, hogy kocsija kerekét, lova a lábát ne törje, éppen úgy mindenki azt hinné, hogy azért fizeti a víradót, a vízvezetékért a vízbért, hogy a hatóság kötelessége a kellő ivó-vízmennyiségen

kívül, hogy az utcák és terek tisztán tartassanak, öntörtessenek, hogy a lakosság nyíron a portól, télen meg a sártól ne szenvedjen; és a számos betegség, melyet e mulasztások a város lakóinak okoznak, ha a hatóságnak kártérítést kellene fizetni, bizony alig maradna még valami a pénztárban. Ellenkezőleg szükségesnek mutatkoznék az adófizetőkre mindazon adókat ráéróni, melyeket a közegészségügyi berendezések megkívánnak. Nem is volna az olyan nagy összeg, ha a lakosság más élvezetekről lemondana. Mindezt számokban és pénzértékben könnyen kifejezhetjük.

Ugyanis számoljuk el előbb azon nagy kárösszeget, melyet a betegség a nemzet vagyonán ejt. De ne vegyünk oly nagy számokat. Vegyük csak Pécs városa lakosságának számát a számítás alapjául. A statisztikai kimutatások tanúsítják, hogy városunkban 35 betegre 1 halálozás esik, vagyis 35 beteg közül 1 meghal; és a betegek kimutatása tanúsítja, hogy átlag véve 1 beteg 20 napig keresetre képtelen, a mi azon általánosan elfogadott ténnyel egyezik, hogy minden egyes ember egy évben, azaz 365 nap alatt 20 napig beteg; azt nem kell úgy érteni, mintha minden embernek okvetetlenül 20 napig kellene betegnek lennie. Hiszen van elég ember, ki egész éven át egy óráig sem beteg, másrészt van elég olyan, ki több hónapon át a betegágyat nyomja. Már most, ha azon veszteséget, melyet a gyógyítás költsége és a keresetre képtelenség okoz, egy napra csak egy forintra becsüljük, a mi csakugyan kevés, ezen csekély összeg is 1000 lakosra számítva egy év alatt 20,000 forintot és városunk 36,000 lakosa után 720,000 forintot tesz ki. Ugyanezen számítás alapján éppen olyan pontossággal kiszámíthatjuk azon nyereséget a város lakosságára nézve, ha célszerű és értelmes egészségügyi berendezések és intézkedések által a halálozás arányszáma csökkenne, valamint csökkent London városé 41 halálozásról 17-re; vagy vegyük csak Budapest székesfőváros számát. Budapesten ugyanis még 1874-ben 1000 lakos közül meghalt évenként 43. De a főváros több esztendőn keresztül sok gondot fordított a lakosság egészségére és igen sokat áldozott a nép egészségének javítására, nevezetesen az ivóvízre, a csatornázásra, az utcák és terek tisztántartására, a járványos betegségek továbbterjedésének megállítására, s ennek megfelelőleg a halálozás száma évről-évre csökkent. Mint említém, még 1874-ben Budapesten 1000 lakos közül meghalt 43, de már 1883-ban csak 30. Ha tehát mi csak megközelítőleg annyit áldoznánk és valamivel nagyobb tevékenységet fejtőnénk ki a nép egészségének védelmében és javításában, akkor városunkban is a halálozási arányszám csökkenne, úgy mint utóbbi években Budapesten csökkent, ez által pedig számos betegség elháríthatnák s a lakosság vagyona szerfölött szaporodhatnék.

Városunkban ugyanis 1000 lakos közül meghal évenként 36, vagyis 36,000 lakos közül 1296. Ezen 1296 haláleset az előbbeni számítás szerint évenként 720,000 forintba kerül. Ha a halálozási arányszám ezer lakosra csak eggyel csökkenne, azaz ha 1000 lakos közül 36 helyett csak 35 halna meg évenként, már 1700 forinttal gyarapodnék a város lakosságának vagyona; azaz éven 1700 forint nem is a tőke, hanem csak az élő vagyonnak kamatai; a

720,000 forint kamat 4 százalékat tőkésítve, 18 millió forintot tesz ki, és ha a halálozás 1000 lakos körül 36 helyett eggyel kevesebb, azaz csak 35 egyén halna meg évenként, ezen halálozási csökkenés csak egy emberrel már 425,000 forint tőkének felelne meg; hát ha még, mint Budapesten, 10 halálesettel csökkennék a halálozási arányszám, akkor 4 millió és 250,000 ft maradna meg.

Vehetünk még egy másik számítási módot, mely még szembeötlőbb.

A példa kedvéért vizsgáljuk; milyen nagy mennyiségben fogyasztják egy év alatt városunkban a szeszes italokat. A fogyasztás alatt csakis a bort, a sört és a pálinkát értem. Az erre vonatkozó adatokat a fogyasztási hivatalban szerezttem, habár egész pontossággal nem felelnek meg a valóságnak, inkább a csekélyebb összeget vettem számításom alapjául. Városunkat a természet megáldotta volt kitűnő minőségű borral, mely bájos fekvésű szőlőhegyeinken terem, fenséges borunk fogyasztására a város lakossága ösztönözve érezte magát nemcsak minősége folytán, hanem mert olcsón és könnyen hozzáfutott. Nem fognak tehát megütközni, ha fölemlítem — nem tudom dicséretünkre avagy szegényünkre válik-e — hogy városunk egy év alatt 30,000 hektoliter bort, 25,000 hektoliter sört és 2000 hektoliter pálinkát fogyaszt, a bort literenkint 20 kr, a sört 15 kr, és a pálinkát 50 krajcárral számítva; összesen 1.000,000 ftot tesz ki évenként; és ha ezen összeget városunk 36,000 lakosára felosztjuk, minden lakosra évenként 28 forint esik.

A szeszes italoknak ezen fogyasztása ily tetemes mennyiségben igen jelentékeny adó, melyet minden egyén magának főlrő; örömet fizeti, mert élvezetet nyújt. Azonban az egészség is élvezetet, még pedig a legnagyobb élvezetet nyújtja, ezt legjobban méltányolni tudja a beteg. Egy valamicskével több az egészség élvezetéből nem ártana, de ép oly keveset ártana, ha a szeszes italok nagy mennyiségének élvezetét csak valamicskével csökkentenők, sőt igen üdvös volna az egészségre, mert számos baleset, számos halálozás elháríthatnék, névleg a nagy számban előforduló gutaütések, máj- és vese-bajok és ezzel kapcsolatban a vízkórosok nagy száma gyérülne.

Nézzük már most, ha csakugyan városunkban minden lakos naponként a rendszeren elfogyasztott szeszes italok nagy mennyiségének csak egy ötödrésztől kevesebbet innék, és az ezáltal megtakarított összeget egészségügyi berendezésekre fordítaná, részben saját lakásában, részben pedig a közegészségügy javára szolgáló berendezésekre, a mi által az egészségből többet élvezhetne, de még sok szomorúságtól is megkínéltetnék, a mit a betegség okoz. Ha csak a szeszes italok ötödrésztének árát megtakaríthatnók, ez már minden évben 200,000 forintot tesz ki, egy lakosra csak 5 ft 50 kr esik, vagyis naponként minden lakosnak ezen egy élvezettől 1/5 krajcárt kellene megvonni. Ezen minden évben megtakarított 200,000 forintért városunkban rövid idő alatt mindazon egészségügyi berendezéseket létesíteni lehetne, melyek eddigelé hő óhajaink voltak. Pedig nem is nagy áldozatba kerülne, mert a szeszes italokhoz kevert rossz víz helyett, tiszta hamisítatlan forrásvizünket kellene csak inni, és

az már is 200,000 forint megtakarítást eredményezne. Vagy ha nem ezen egyetlen élvezeti cikktől akarjuk megvonni az egész összeget, mely csak $1\frac{1}{2}$ krajcár naponta személyenként, egy másik élvezeti cikket, mely éppen olyan elterjedt, vehetnénk takarékoskodásunk számításába, ez a *dohányzás*. Városunkban évenként 160,000 forint árú dohány és szivar megy füstbe, minden lakos után tehát átlag 10 forint; ha már most ötödrészét minden lakos megtakarítaná, úgy hogy csak $\frac{1}{5}$ -el olcsóbb szivar élvezetének áldozna, azaz egészségügyi célokra minden lakos naponként $\frac{1}{5}$ krt már is 72,000 forint gyűlne össze egy év alatt. A szesz italok után megtakarított összeggel ezen összeg a mi városunkra nézve már 272,000 forintot tenne, $\frac{1}{4}$ milliónál többre rugna. Egészségügyi tekintetben mit mindent lehetne minden évben alkotni?! Vegyük csak péld. a vízvezetékét, egy-egy év alatt megtakarított fillérekből az egész vízmű létesíthetett volna, így azonban évek hosszú során át lesz a nagy befektetett összeg törlesztése gondunk és az adókönyvecske terhe.

De azért örülhetünk, hogy végre valahára létesült a nagy vízmű, mert a víz testünknek legnélkülözhetetlenebb tápláléka. Víz nélkül minden munkálkodás, minden életműködés megakadna, a szomjúság érzése a leggyötrőbb, úgy mint a friss, tiszta víz a józan szomjazónak a legfenségesebb üdítő ital. A ki jó, tiszta vizet szerez lakásába, az egész életén át élvezheti ezen isteni adományok kellemességét, egészségi hasznát; de azonkívül a tiszta víz lakásunk tisztántartására is szükséges, megóv bennünket a járványos betegségek elterjedésétől. Mindenesetre sokkal hasznosabb és célszerűbb az egészség fenntartására, mint a szivar, vagy mint a bor, melyben hála a csaposok óvatosságának úgy is elég a víz, melyet azonban drágán fizetünk, számszorta oly drágán, mintha a vizet természetesen tisztaságában élveznők.

Egy csokely áldozat mellett nemcsak a vízvezeték, hanem a csatornázás is létesült volna. Mint lesz egész életünkön keresztül, nemcsak nekünk, hanem utódaink számára is jó forrásvíz, úgy lehetne tiszta, jó levegőnk is, melyet azonban csak a csatornázás által, mely az összes rohadó, szennyes anyagokat a várostól eltávolítja, lehet tiszta állapotban tartani. Önkéntes ilyenmő megadóztatás által megkímélhetjük magunkat és gyermekeinket egy másik, sokkal nagyobb adótól, a betegség adójától, mely semmiféle élvezetet, de elég keserűséget, gyötrelmet, bánatot okoz. — Minden eszközt, mely bennünket a betegség fölötté nagy adójától megmenthetne, készséggel, hívvel kellene megragadni; és azért az egészségtudományt kellene felkarolni, melynek főadata az egészség ápolása, a betegség sanyarú adójának elhárítása.

Az egészségügyi intézkedések és berendezések hasznos volta, nagy befolyásuk a nép egészségére, már a legrégebb idők óta ismert tény. Hisz a könyvek könyvének, a Szentírásnak majdnem minden lapján az egészségtan parancsszavait halljuk, olyan higiéniai tettelekkel találkozunk, melyek bámulatra ragadnak, habár némelyek igazságát csak most kezdik felismerni, és fogamatba venni. A kínaiak, az egyiptomiak, a zsidók, a perzsák, de különösen később a rómaiak, csodálatraméltók vízvezeték, csatornák s hidak építése által, melyek oly nagy-

szerűen és szilárdan építvék, hogy 2000 év viszontagságával dacoltak és napjainkig fennmaradtak. Természetes, hogy az azon időbeli higiéné úgy hasonlít a mai tökéletesített egészségtudományhoz, mint az akkori gépek szerkezete a mai gőzzel és villámossággal hajtott gépekhez.

Nézzük már most az egészségtudománynak mely eszközei, mely intézkedései a leghathatósabbak az egészség ápolására, az élet meghosszabbítására? Mondhatjuk: hogy az egész külvilág, azonban főleg azon tényezők, melyek az embert közvetlen környezik. Első a *levegő*, melyből 24 óra alatt 9000 litert lélegzünk. Szükséges azonban, hogy a levegő mindig tiszta, és ne idegen gőzzel vagy porral szennyezett, vagy kémiai és fizikai tekintetben elváltozott legyen, mert akkor káros hatással van az ember egészségére.

Tiszta legyen továbbá az *étel és ital*, hogy az emberek különféle osztályainak, sőt életkorának megfelelőleg a táplálkozásra nézve egészséges befolyással legyen, és ne legyen emészthetetlen, hamisított, rohadt vagy más mérges anyaggal keverve.

Víznek legcélszerűbb, ha vízvezetékben tiszta hegyi forrásvizet kapunk, mint városunkban is; a hol ez lehetetlen, ott legalább 10—15 méter mély kútból eredő tiszta víz álljon a lakosság rendelkezésére. Mert a tisztátalan, szennyes víz sem ivásra, sem lakásunk tisztogatására nem alkalmas, mert a testet beteggá, a lakást szennyesé teszi. De a nem mély kút vize sem jó, mert meleg és rendesen tisztátalan, rohadt hulladékokkal telített földbe van ásva, sőt nagyon könnyen a pöcögődör, a trágyadomb, a folyóka, a csatorna tartalma szüremkődik bele, és ezzel bejuthatnak a fertőző betegségeknek: a tífusznak, a kolerának, a vérhasnak csirái is a kútvízbe. Ilyen tisztátalan kutak vize magyarázza meg azon szomorú körülményt, miért éppen bizonyos házak lakói lesznek oly gyakran ezen járványos betegségek áldozatai.

Fontos a test tisztántartása, illetőleg a *bőr ápolása*. A testnek belső hősege bárminő legyen a külső levegő hőmérséke, mindig egyforma, azaz 37 Celsius fok marad. A tropusai éghajlat, az afrikai nap perzselő heve alatt 50° meleg mellett a néger vére ép oly hőmérsékű, mint a grönlandi eszkimóé az északi sarkon 50° hidegben. Hogy a testnek ezen egyenletes hőmérséke minden körülmény között megmaradjon a melegnek a bőrön át kell elpárolognia, pedig a felnőtt ember naponta 3.000.000 hőegységet produkál, tehát jó bőrnek kell lennie, ha az időjárás gyors változásainál, mint ez különösen városunkban van, egészséges akar maradni. A bőrnek ápolása mosásban, fürdésben, mozgásban áll. Igen lényeges befolyással van természetesen a *lakás és a ruházat* is, mindkettőnek főadata: mindig egyenletes, mérsékelt éghajlatot tartani, hogy az idő viszontagságai hideg és meleg, szél és eső ellen megvédje. A *fűtés, a szellőzés, a világítás*, mindmégannyi fontos tényezője a higiénének, pedig ezek mineműségéről, hatásáról, a legtöbb embernek alig van fogalma. Csak be kell tekinteni a nyilvános helyiségekbe, táncstermekbe, vendéglőbe, kávéházba, kaszinóba és gyűléstermekbe és meggyőződhetünk milyen a levegő a helyiségekben, hol élvezetet keresünk.

A mosogató vizek, elvezetése, a hulladékok eltávolítása, háztartásunkból, lakásunkból, a gyárak rendkívül nagy mennyiségű rohadó anyagának, a szemétné, az ürülékeknek, a trágyának kihordása a városból, azon célból, hogy a talaj, a melyen lakunk, be ne szennyeztessék, mindannyi fontos fejezete az egészségtudománynak. A célszerű csatornázás, vagy a hol ez még nincsen, mint városunkban, legalább a célszerűen épített folyókák óvhatnak bennünket a legveszedelmesebb betegségek, a járványok tova terjedésétől. Tapasztaljuk ezt sok oly városban, hol ezelőtt a fertőző betegségek minden évben uralkodtak, hogy célszerű egészségügyi berendezések, nevezetesen jó ivóvíz beszerzése, a csatornázás létesítése, ezen ragályokat teljesen kiirtották.

Az egészségtudománnyal megbarátkozni, ennek alapfogalmaint ismerni, minden ember kötelessége volna, mert minden ember tartozik egészségén és életén örködni, tartozik ezzel nemcsak magának, hanem családjának és ember-társának, a társadalomnak is.

A hazá iránti szeretet, a vallás iránti buzgalmat mindenütt és minden alkalommal hangsúlyozták. Pedig a valódi hazaszeretet, az igazi hűbuzgóság az egészségtudomány elveinek követésében rejlik. *Nézzük, miképen?* Minden nemzetben a hatalomnak és a vagyonosodásnak alaptényezője az ember. Egy nemzetnek politikai jelentősége csakis egyéneinek számában, szaporodásukban, erejükben, munkaképességükben rejlik. Az elszaporodó angol nép, karjai erejével, ügyes keze munkájával a kereskedelmet lefoglalja és uralja őt a félvilág. Németország népessége az utolsó 40 év alatt megkétszereződött, Franciaországé maradt oly számban mint volt, jelenleg már is kevesebb mint Németországé. Megint 40 év múlva Németország már kétszeresen felül fogja múlni a népessége számával Franciaországét, s ezzel eldől véglegesen a politikai helyzet jelentősége, a hatalom. Hazánkban is a nép szaporodási viszonya az utolsó évtizedben nem volt kielégítő, csak 400,000 lélekkel szaporodtunk, holott Anglia, Németország milliókkal szaporodott. Ezen államokkal párhuzamosan Magyarország népessége 10 év alatt elmaradt 1 1/2 millió lélekkel! Mikor pótolhatjuk ezen elmaradást?! Sőhajtozott Fodor tanár egy előadása alkalmával, másfél millió ember vesztesége már annyi mint egy nagyobb nemzet tartományának, vagy egész Szerbiának népessége. És az a sok elvesztett ember mind hazánkba lenne! Mennyit áldozunk, fáradozunk, hogy egy-kétezer kivándorolni készült itthon visszatartsunk, vagy 1—2000 telepítvényest behívogathassunk, s másfelől pusztulni látunk 1 1/2 millió hazafi! És mi oka ezen nagy veszteségnek? A fölötté nagy gyermekhalandóság és főleg a járványok pusztítása. Kolerá, tifusz, difteria, himlő, vörhenyeg egyre szedi áldozatait, sőt aránylag még egyszer annyit, mint más művelt és rendezett országokban. A jó csatornázás, a javított vízszolgáltatás ritkította a tifuszt, a kolerát és gyermekbetegségeket; a szorgalmas fertőtlenítés megküzdött a skarláttal, a kanyaróval. De nálunk a fejletlen egészségügyi viszonyok között, hol nem az egészségtudomány hitelvei, hanem a babonáság és a kurázs-lás, az értelmetlenség uralkodik, alig törődnek a higiéné fontos intézményeivel, a nagy gyermekhalandósággal sem, sőt számos anya még gyermeke életével és

egészségével sem, pedig a mi természetűtől áldott vidékünkön kevésbé nehéz a gyermek felnevelése, mint például Csehországban vagy Sziléziában.

Kérdem már most, nem abban rejlik-e a valódi hazaszeretet, ha egészségünk megővéására, életünk fentartására, a betegségek elhárítására irányozzuk figyelmünket, munkálkodásunkat, ha egészségügyünk gyökeres megjavítására törekszünk? Erre pedig az egészségtudomány ismeretei szükségesek. Mert az egészségtudomány elvei foglalatosságának következménye: egészség, az erő, a munkabírás, ezek pedig megszerzik a nemzeteknek a hatalmat, a vagyont. A ki tehát hazájának hő fia és nemzetét igazán szereti, az elkövet mindent, hogy a nép egészsége javuljon, mert akkor nemzetének nagyságára, hazájának fölvirágzására dolgozik.

A hitnek, a vallásosságnak tanításai az egészségtudomány tanításaival is egyértelműek. A vallás legszentebb tanítása a testvérszeretet, és az egészségtudomány legfőbb tanítása a humanitás. A vallás megjelöli a testvérszeretet elveit és követésének módjait; kifejezést ad az emberszeretet, a humanitás kötelességeinek; a higiéné az emberszeretet kötelességeinek teljesítésére tanít. A vallás testvérszeretetre buzdít: «szeresd felebarátodat mint tenmagadat»; az egészségtan arra tanít, hogyan kell ezen szeretettel teljesíteni. Az egészségtan lakásunk tisztátalan, egészségtelen voltát kárhozza, a fertőző betegségben szenvedők elkülönítését elrendeli, ezen betegek látogatását megtiltja, mert a látogatók a betegséget tovább terjeszthetik, kijelenti tehát, hogy embertársainkra is veszélyesek, s egyúttal megmutatja az utat és módot, miként óvjuk meg magunkat és felebarátainkat ezen ártalmak következményei ellen. A szegény nép rossz élelmezésére, a munkások hiányos táplálkozására, zsúfolt lakásaikra és ezeknek következményeire világot vet az egészségtan, egyúttal olyan intézkedéseket lépset életbe, melyek ezen ártalmas viszonyokon segíteni képesek. A népkonyhák, a melegítő szobák, a tea- és szobák létesítésére, munkásházak, egészséges lakások építésére, gyermekmenedékek, bölcsőházak, szegény- és árvaházak, agg-ápolók, kórházak fölállítására az egészségtan buzdít, sőt a társadalmat erre kötelezi. A higiéné részvétet kelt a betegek, a szegények, a szerencsétlenségtől sújtottak, a nyomorékok, az elhagyott kisdetek, a tehetetlen, a gyámoltalan aggastyánok iránt és arra tanít egyúttal, hogyan lehet és kell mindezen szerencsétlenek nyomorán segíteni. Kérdem: nem ez-e az igazi vallásosság?

A tiszta levegő, az egészséges táplálék, a jó lakás, a helyes foglalkozás, a köztisztaság, a tiszta, jó ivóvíz, a gyámoltalanok ápolása, a fertőző betegségek elleni védelem: ezek a valódi eszközök, a hasznos intézkedések az emberiség boldogítására; és nem azon babonás nézetek, azon dajkamesék, melyek a nép között vannak elterjedve. Vajjon egészséges-e ebéd után aludni, vagy éhgyomorral vizet inni, vagy hogy a pénteki nap, a 13-as szám szerencsétlenséget, halált jelent; melyik tyukszemtapasz jobb, stb. stb. Mintha ezektől függne az egészség?

Az egészségtannak ismeretei, az egészségnek ápolása, a még tájékozatlan, a tudatlanság és gondatlanság éjjelében tévelygő embert kiragadja a baboná-

nak, az álhitnek, a csodavilágnak sötét országából, de kimentí a kísértetek, a titkos erők és hatalmak karjaiból, megvédi a társadalom kincsszomjas keselyűi ellen is, melyek a félénk értelmetlen tömeg közepette zsákmányra leselkednek és — elég fájdalom! itt áldozataikat nagy számban lelik is.

Azonban a fölvilágosodás hatalma, a természet igazságos törvényeinek megismerése legkönnyebben átszivárog a józan nép értelmébe és ha itt gyökeret ver, csakhamar dús virágokat hajt, melyek illata előzi a test és lélek furfangos kuruzslóit, és föloldja azon bilincseket, a melyek már évezredek óta az emberi társadalom nagyobb részét a sanyalás, a senyvedés pocsolyájában tartják fogva.

Az ember szervezetének ismerete, az egészségtan ismereteinek elsajátítása, az egészség ápolására és megszilárdítására, az élet meghosszabbítására képesít; de a nép szellemi egészségét, a szellemi munkásságot is növeli a nagyobb testi munkássággal és ennek mi lesz az eredménye? A vagyon, a gazdagság, de a szellemi gazdagság is, mely ily nemzetet az általános jólét, az előrehaladás és erkölcsiség útjára tereli; a vallásosság, a hazaszeretet, az emberi- és testvérszeretet a humanitás azon ösvényére, mely a fennem magasalt kultúra, az élvezetekben dús civilizáció országába vezér.

Az egészséget, mint a nemzetek, az emberiség legfőbb, legértékesebb kincsét magasztalva, bátran kijelenthetjük:

Minél egészségesebb egy nemzet, annál munkabíróbb, annál gazdagabb, annál nagyobb jelentőséggel és befolyással van állása, melyet az összes emberiség családjában elfoglal. Minden nemzet zászlóján tündököljön tehát legelső helyen az *egészség* jeliséje és terjesztessék ennek tanítása.

Ez a buzdítás a nemzetnek, főképpen a papoknak, tanítóknak, tisztviselőknak, a hatóságoknak szól; de első sorban a nőket illeti meg. Mert a nők közé van bírva a családnak, a társadalomnak jóléte, az egész emberiség jövőjének sorsa. A természet a nőt a család középpontjába helyezte; a nők a jóságos lelkek, azon irgalmas teremtesek, kik az emberi nem lételére, sikeres fejlődésére a legnagyobb befolyással és e miatt az emberinem testi és lelki nevelésére legközellebből is hivatva vannak.

És habár érzelmeik nagyobb tisztasága, szívük gyöngédsége tisztább színben tünteti fel védettjeik szükségleteit, kívánalmait; könnyebben fölismerhetik fogatkozásaikat, velük született tulajdonaikat is. Azonban a nők éppen a természet által reájok rótt nagy feladatok helyes teljesítése szempontjából, útbaigazításra, oktatásra szorulnak, mindazon segédeszközökre, a melyeket a tapasztalás, a tudomány és különösen az egészségnek tudománya nyújt. Az egészség ápolásáról szóló tanítás a háztartás, a nevelés minden nemébe avatkozván, a nőnek szívébe oltott ösztönszerű érzelmeiket azon biztos útra tereli, a melyeken magasras hivatása soknemű kötelmeinek élni, képesítve lesz.

Adja az Ég, hogy a fölvilágosodás szelleme, az egészségtudomány, az emberiségnek ezen védőangyala lengjen nemzetünk nagy tömege fölött és áldás legyen munkájának eredménye!

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS NEMZETGAZDASÁG.

IRTA SIEBREICH KÁROLY.*

I. A higiéné, vagy is egészség tudománya, valamint az élet biztonsága céljából szükséges intézkedések fontosságát mindenkinek el kell ismernie, a ki, ha csak felszínesen is, foglalkozik vele.

Kétségbevonhatatlan igazság ugyan is, hogy a közegészség gondozása által az állam részére nagy nemzeti vagyon menthető meg.

«A közegészség gondozása első oxzlopa a nemzeti fejlődésnek, mert az egészséges családban nem csupán a család boldogsága, hanem egyszerűen az állam valódi ereje rejlik.»

«A nép egészségügyi nevelése», mondá DERBY, «még sokkal fontosabb, mint az egészségügyi törvényhozás.»

D'ISRAELI pedig egyszer a következőképpen nyilatkozott: «Az én véleményem szerint a nép egészségi állapotának javítása azon társadalmi feladat, melynek mindent meg kell előzni, és a mi minden párt államférfiai és politikusi figyelmét kiérdemli. Jó és egészséges lakások, tiszta ivóvíz, egészséges eledel, tiszta levegő azon föltételek, melyek által mi az emberiség jólétét elősegíthetjük. A higiéné kérdése felülmúl fontosságban minden más kérdést és a praktikus államférfiak ezt el is ismerik. Nem lehet elég gyakran és eléggé erőlesen hangsúlyozni, hogy ha egy nemzet nagyságáról és jelentőségéről van szó, mindennek előtt annak higiéniai viszonyai tartandók szem előtt. Ha egy országban a népszámlálás a lakosság apadását bizonyítja, sőt ha csak a férfi lakosság apadását bizonyítja is, akkor kétségtelen, hogy az illető nemzet történeti jelentőségét lassanként elveszti, sőt maga is egészen elvész. Azért ezt a legnagyobb nyomtatékkal ismételniem kell, hogy a higiéniai kérdések valamennyi kérdéseknél fontosabbak, melyek az állam érdekeit illetik. Meg kell gondolni, hogy Angolország nagysága első sorban lakosainak fizikai erejétől függ, és minden, a mi az egészségi állapotok javítása érdekében történik, alapja lesz a nemzet nagyságának és fényének.»

* Főelvásta a Magyar Művelő- és Értelm. Egyesületben.

Minden esetre oly szavak, a melyeket mindenkinek elméjébe és szíve mélyébe kellene bevésni.

A közegezség gondozásának célja az embert egészségesen, életerősen és munkabíróan fenntartani, mind addig, míg földi léte tart, nehogy hamar hűlye, szellemileg gyöngé, beteges, vagy nyomorék legyen.

A társadalmi viszonyok egymásután nagy változásokon mentek át az által, hogy hovatovább nagyobb embertömegek laknak együtt, a forgalom mindinkább kiterjed és a szállítás gyorsabban történik, ennél fogva a tudomány hivatva van odahatni, hogy az egészségnak ártalmas rossz tényezők elpusztuljanak, s az egészségnak kedvező viszonyok létesüljenek. A városok, az ő környékük és a vidék egészségi viszonyaira káros tényezők mindenek előtt elhárítandók. Az elhárítás módjaihoz tartoznak a szennyes víz elvezetése, csatornázás, hulladék elhordása, a talajvíz elvezetése, kövezés, utcatisztítás, vízvezeték. Egészséges lakások szükségesek, utak, vasutak, gőzgépek készítésekor intézkedéseket kell tenni az élet biztonsága céljából. Intézkedni kell az italok és előételek hamisítása ellen.

A népnevelés által nagyon sokat lehetne tenni az egészség gondozása érdekében és az lehetséges lenne is népszerű előadások által az iskolákban és nyilvános gyűlékezeteken s az irodalom útján.

A mi a törvényeket illeti, erre nézve megjegyzem, hogy Angolországban és Amerikában kodifikált egészségügyi törvények vannak, és én nagyon örülnék, ha előadásom által sikerülne figyelmet gerjeszteni egészségügyi törvények kodifikálása iránt. Általában Angolország és sok amerikai város a közegezség gondozása tekintetében a legjobb intézkedéseket tette. A jelen kornak érdeme, hogy a törekvés az egészségi viszonyok javítása céljából mindinkább terjed, és hogy ezen tárgyra mindig nagyobb figyelmet fordítanak.

El lehet mondani, hogy ott, hol a legjobb egészségügyi törvények vannak és hol az egészségügyi szolgálat legjobban van szervezve, valamint az egészségügyi törvények szigorúan megtartatnak, a halandósági táblázatok a legkisebb halandósági százalékot mutatják.

Azonban nem mindenkor a törvények az okai a kedvezőtlen egészségi viszonyoknak. Legyenek a törvények bármily jók, ha kezelésük hanyag és az egészségügyi személyzet nem megfelelő, akkor még sem fognak jó eredményre vezetni. Az egészségügynek jó szervezete, elegendő és kiváló egészségügyi személyzet, épületek a kényelhetetlen szigorúság, még sokkal fontosabbak.

Sajnos az egészség dolgában vajmi gyakran találkozunk nagy hiányokkal, melyek a lehető legnagyobb károkat okozzák.

Nincs jó és egészséges ivóvíz, bemocskolják a folyókat és patakokat a csatornák és árnyékszék bevezetése és ipartelemek hulladékainak behányása által. Megfertőzi a földet az árnyékszék gödreinek rossz állapota, megfertőzik a piszkos árnyékszék és vizelő helyek, a rossz állapotban levő csatornák, vagy a csatornázás teljes hiánya, a hulladék elhordásának rossz módja, piszkos és rossz szagú vízfolyások, keskeny és piszkos utcák, kis udvarok és világító udvarok. Fokozza az ártalmat a középületek hiányos állapota és tisztátalan volta, rossz

levegője. Egészségtelenek, zsúfoltak a lakások, elégtelen a szellőztetésük. Rontja a levegőt az egészségnek ártó iparágak üzése népes városokban és helységekben, a szemét és levegőt rontó tárgyak felhalmozása, a temető rossz elhelyezése. Azonkívül hamisítják az élelmiszereket és italokat.

Nagy hiba volna részéről, ha arra nézve, a mi ez ártalmak elhárítására már több mint 20 éve nálunk is történt, teljes elismerésemet nem fejezném ki.

Csak hogy mindez még nem elég; nekünk a megkezdett pályán megállani nem szabad, hanem igyekeznünk kell lehetőleg előre haladni.

II. Ha a múltba visszpillantunk, úgy találjuk, hogy ott, a hol a civilizáció a tökéletesség valamely fokát elérte, többé-kevésbé hathatós egészségügyi intézkedések történtek.

Némely egészségügyi művek ellenállottak az idő viszontagságainak. Alexandriának, Kartágónak, Jeruzsálemnek, Ninivének, Herkulánumnak, Rómának és sok más városnak tökéletes csatornázása és vízvezetéke volt. Midőn Róma hatalmának magaslátán állott, építette azon híres *cloaca maximá*t, mely ma, tehát 2500 év múltán is a mai városnak hasonló szolgálatot tesz, mint akkoriban.

A perzsáknak határozott fogalmuk volt a folyók tisztán tartásának szükségességéről, melyek különös tiszteletben részesültek, és semmiféle emberi hulladékok által nem volt szabad azokat bepészkitani.

Az ó testámentomban találjuk főbbek között a tisztántartásra nézve Mózes III. könyvének 13. és 14. fejezetét, ez utóbbiban különösen érdekes a 35—48. vers, az egészségtelen lakásokra vonatkozólag, melyek ellenében, elég sajnós, még ma sem járnak el elég szigoruan. Az V. könyvben a 23. fejezet 12—13. versében találjuk azon rendeletet, hogy a hulladékok a lakásokon kívüli helyen a földbe kellett elátni. A vízel való ellátás Jeruzsálemban oly gazdag volt, hogy nemcsak az utcákat árusztották el tisztogtatás alkalmával, hanem az eláradó vizet egyszerűs mind a kertek ösztönzésére is használták. A sziklába vágott csatornák egy része még ma is megvan.

A görögök és rómaiak szintén gondoskodtak nagy mennyiségű használati és ivóvízről, továbbá házaikban árnyékszékekről és a hulladékok eltávolításáról.

A középkorban, úgy látszik, az egészségügy gondozása egészen feledésbe merült, s az emberiség mindig alább süllyedt, a legalsóbb fokára az egészségügyi hanyagságnak és téletlenségnek, melyből csak a pestis, tifusz és kolera borzasztó figyelmeztetése ébresztette föl.

A főurak váraiban a 12-ik században az árnyékszékek a várfalak koronája felett kiállólag voltak elhelyezve, úgy, hogy a hulladékok függőlegesen a várat környező árkokba hullottak alá. LYON PLOVFAIR dr. azt állította egy glasgowi beszédében, 1894-ben, hogy a mint az egyiptomiak, zsidók, görögök, rómaiak civilizációja elhunyt, a világnak a szellemi és testi barbárság szomorú időfolyamát kelle átélnie. Évszázadokon át voltak Európában nemzedékek, melyek soha fürdőt nem használtak, mily különbség volt ehhez képest, hogy az azeleti időkben a szegények között mindennapi fürdők voltak szokásban.

Nem vehető tehát csodának, hogy a középkorban irtózatos járványok törtek ki, a melyek Európa lakosságának egy negyedrészt el sodorták.

A mikor a középkor véget ért, s a művelődés napja ama századok sötét fátyolát széjelteté, mily szomorú következményei a hanyagságnak várták végre ennek jóvátételét. Az ember olvassa csak DEFOÉ és MONTAIGNE a járványokra vonatkozó leírását. A bordeauxi pestis, mely elől MONTAIGNE meneküle, 40.000 ember közül 18.000-et ragadott el, s az ember nem foglalkozott többé amá gondolatlalt, hogy életét fentartsa, hanem csak avval, hogy az elhaltak tetemeit a vadállatok elől védhesse. MONTAIGNE e tekintetben valóságos rémképet fest elénk egyik munkás alakjában, a kinek legutolsó életműködése abban állott, hogy saját haldokló testét földdel fődte be.

Nem örvendetes kezdet, előző idők népeinek szokásait, még saját orszá-gunkét is, tanulmányozni. Nagy élvezés és pizkok hozták létre a járványokat a Tudorok és Stuartok korszakában. A többi összes épületek felett magasán állottak a kastélyok és kolostorok, hanem a parasztházikók rosszabbak voltak, mint bármely viskó, a mely mai nap Skótország legtávolabbi szigetein található. Nyomorult sárkanyhókban a hidegláztól gyötört népség lakott. A városokban a munkások üvegablak nélküli szobákban éltek, számaágyakon háltak és teljesen tisztítatlan műhelyekben dolgoztak. Sőt még a jómódúak házaiban is gaz takarja be a pusztá földet, és az ételhulladékok a gaz közé hullottak, szétporlottak egy új szemét réteg alatt, és végre jöttek a salétromfőzők, hogy a szemétnem termelt salétromot a földből kiássák.

A római birodalom bukásától számítva az egész hosszú, sötét középkoron keresztül a gyógyítás tudománya is a legmélyebb sötétségnek esett áldozatul. Babonáság, varázslás, csillagjósolás ábrándjai helyettesíték a nemes hippokratesi tudományt egész Európában.

Bárki is a rendesnél nagyobb természettudományi jártasságban magaslott ki, a varázslás gyanújába esett, s azon veszélybe jutott, hogy azon lángok helyett, a melyeket a felvilágosodás érdekében gyújtott, a legnagyobb kínok közepette a valódi lángokba kelle borulnia, s mint boszorkánymesternek meghalnia.

A gyógyítás nagy részét a mindig növekvő keleti *démoni tudomány* tette.

Keresték és mindenütt megtalálták, különösen idegbajokban, a megtestesült ördögöt, a ki az embereket kínozt; aztán ezt a gonosz ellenséget a legfurcsább módok szerint ügykeztek kihajtani.

A szerzetesek valának az elsők, a kik az első alapot letevék a gyógyítás tudománya fejlesztésére, s a későbbi orvosi törvénykezés számára. Ők többek között a görög, római és arab orvosok tapasztalatait gyűjtötték s alkalmazták a gyakorlatban.

A nyolcadik században a szent Benedek-rendiek kolostorában, *Monte Cassinóban*, Szalerno mellett egy intézetet alapítottak, melyet a 12. században I. ROGER király szervezett és kibővített. Valóságos egészségi törvényhozás létesítését II. FRIGYES császár kezdeményezte a 13-ik század elején, a ki 1224-ben a nápolyi felsőbb intézetet alapította.

A gyógyító tudományoknak a kolostorból való kiszorulása után az orvosi tudományt az egyetemeken látjuk, a melyek a 12-ik században alapítottak, még pedig Párizsban, Montpellierben, Bolognában és másutt, később 1200. évben Oxfordban, 1365-ben Prágában, 1409-ben Lipszében, és így tovább.

A rendszeresített egészségügy alapját Ausztriában a bécsi egyetem kezdeményezte 1365-ben, a melynek alapszabályai azonban csak 1389-ben, ALBERT hercegnek 1384-ben kelt oklevele alapján készültek el.

Tulajdonképpen *egészségügyi rendeletek* az ausztriai tartományok számára, és különösen Ausztria és Stájerország számára csak a 16-ik században veszik kezdetüket.

Mióta a világ fennáll, és a meddig még állani fog, addig az emberek, tekintettel szellemükre és jellemükre, testileg s társadalmi és tudományos állásukra, mindig különbözők lesznek és maradnak, s mivel földi létünk különféle foglalkozásokhoz egyszersmind különféle egyéneket kíván, ennél fogva a különféle életpályákhoz a szellemileg, testileg és jellemileg különféle fejlettségű emberek fordulnak, s valamint egy óraműben minden kerék s minden egyéb alkotórész szükséges, épp úgy kell, hogy az egyes, s különféleképpen szervezett egyének a társadalmi életben megfelelő arányban legyenek.

Minden rendezett államban mindenekelőtt arról van szó, hogy minden egyéniség észszerű alapelvekre fektetett társadalmi rendben találja boldogulását, s a törvényhozás mindenkinek emberi jogairól, biztonságáról és egészségéről megfelelően gondoskodik, hogy minden ember a törvény előtti egyenlőség alapján neki biztosított jogokat gyakorolhassa is, s társadalmi állásában minden körülmények között megélhessen, ennél fogva minden társadalmi osztály csak a szükségletnek megfelelő létszámból álljon.

Az árunál látjuk, ha feles mennyiségben kínálják, értéke alább száll, ellenben ha termelése a szükséglettel s a kereslettel helyes arányban van, akkor értéke mindig helyes marad a többi áruhoz viszonyítva.

Ezen köznapi hasonlat érvényes egyszersmind az embereknek társadalmi állásában is, s *e körülmény alapos figyelemre méltatandó*, mert a túltermelés az egyik vagy másik társadalmi osztályban elégedetlen elemeket növel, a kik adott alkalomkor a társadalmi rendet veszélyeztetik, és nemzetgazdasági áldásnak tekinthető, ha a törvényhozás és a hatóságok mindig azon helyzetben vannak, hogy a társadalmi rendet olyképpen intézhetik, hogy egyrészt a tudományos elemnek túltermelése, azaz az úgynevezett művelt proletáriátus ne létesüljön, másoldalról pedig a munkás osztály ne maradjon teljes tudatlanságban.

A helyes arány a nagy társadalmi műveltségű lakosság, az ipari képzettségű s munkához kiképzett osztály között, a neki megfelelő neveléssel, s a *takarlósság iránti érték fölkelésével*; ez teszi általában minden államnak alapját, a melyben annak népei nem csak külsőleg, hanem valójában is szerencséseknek nevezhetik magukat. Ideális arány ugyan nem létesíthető, e helyett azonban képzelhető gyakorlati kiegyenlítés. A világ azonban a jogegyenlőség, személyes védelem, egészség, és biztonság kérdései körül fog forogni, mert az ember teljes

ittlése alatt mindig szellemileg és testileg erősnek s jól akarja magát érezni. Társadalmi kinőrések az emberi társaságban mindig voltak és mindig lesznek, a meddig csak elégedetlen emberek akadnak; a fent jelzett alapelvek értelmében azonban ezek a legsikeresebben úgy győzhetők le, hogyha a törvényhozás a tudomány előhaladása alapján törekedni fog a társadalmi arány ésszerű megváltoztatására és azt számításba akarja venni.

Minden esetre célirányos volna, minden egyes embernek jövedelméből bizonyos legkisebb összeget minden körülmények között biztosítani, melyhez sem a hitelező, még kevésbé az uszoris és a fukus, hozzá ne férhessen, nehogy minden kellekektől megfosztva, az egyén koldussá létezhessék, a nélkül, hogy ha viszonyai javulnak, kötelezettségei alól megmenekedhetne. Mert ha tényleg koldussá vált, az állam és a községek terhére esik.

A különféle foglalkozások szigorú felügyelete, és ezekről pontosan vezetett statisztikai kimutatás, a foglalkozási statisztika e tekintetben különös figyelmet érdemel, s a jómódot, s a nyilvános egészségügy biztonságát illetőleg ez a legszükségesebb alap, és e tekintetben szigorú eljárást találunk Angliának önkormányzásában, valamint a szabad Amerikában.

III. E társadalmi fejtegetés után térjünk át az egészséges élet egyes faktoraival tárgyalására. Első ezek között a tiszta levegő.

PETTENKOFER szerint egy embernek naponkénti be- és kilégzése kitesz 9000 liter, vagyis $1\frac{1}{4}$ kilogramm levegőt. A közegészségi állapotokra nézve önmagától érthetőleg igen fontos tényező, hogy a lélegzési folyamathoz szükséges levegőt az ember, úgyszintén az állatok is lehetőleg tisztán kapják, s különösen ott, hol sok ember együtt lakik, különös gond fordítandó a levegő tisztántartására. Ennélfogva legnagyobb fontosságúnak látszik városok, városrészek és helyiségek berendezésében arra ügyelni, hogy lehetőleg sok szabad tér és kert készüljön a megfelelő nagyságban, mert a kéményeken át felszálló füst, a talaj, emberek és állatok kigőzölgése, a csatornák és árnyékszékek, az ipari telepek stb. által a levegő folyton fertőződik, tehát friss és egészséges levegővel pótlásáról kell gondoskodni.

A történelem tanulságos példákat tüntet fel a tiszta levegő hiányának és elégtelen voltának hatásairól.

A mint az angol hadosztály 1756. év június havában Indiában előrenyomult, a benschülöttek körülök 146-ot elfogtak, ezeket egy kis, 20 négyszög lábnyi szobába zárták el, a melybe levegő és világosság csak két nyíláson keresztül juthatott be, a melyek egy csukott folyosóra nyíltak. A foglyok nemsokára érezték a levegőhiányt s azonfelül a hőség is rendkívüli lett. Valamennyi szerencsétlen, a kit ezen szűk börtönbe zártak volt, rendkívül szomjazott, s a torkában fájdalmas szorongatást, s halántékán fájdalmat érezett. Mindnyájan dőhvel tolakodtak a két kis nyílás felé. Nehányan az ablakrácsokra kapaszkodtak fel, s karjaikon húzódtak fel, hogy egynehányszor lélegzetet vehessenek a friss leve-

göből, azonban dühöngő társaik azonnal lerángatták e megirigylet helyekről s visszalökték, s lábbal tiporták őket. Irtózatos küzdelem fejlődött ki közöttük a levegőért, s csak a legerősebbek maradtak életben.

A következő reggelen, 8 óra lefolyása után, a börtönajtót kinyitották, s csak 23 fogoly volt eleven, ellenben 123 holttest takarta a földet.

Ehhez hasonló eset történt Franciaországban. Az auszterlitzi ütközet után 300 osztrák foglyot szállítottak a francia határra, s hol őket éjnek idejére egy igen szűk pincébe zárták. E szerencsétlenek körül 260 itt találta a füladásban halálát, s 40-en, kik még lélegzettek, oly gyöngék valának, hogy egynehány napra lehetetlen volt őket a továbbmenésre kényszeríteni.

1845. évben egy csapat arab, Pelissier francia ezredes elől egy barlangba menekült, melynek egyetlen egy kijárója volt. Ő a bejáratnál szalmatüzet gyújtott, azon szándékkal, hogy a bennlevőket levegő hiánya által a kijövetelre kényszerítse; azonban egy sem hagyta el a barlangot. Nehány óra múlva több mint 500 halottat találtak benne.

Ellenben egy edinburgi klub-házban REID dr. kitűnő szellőztető berendezést állított föl, s a rossz levegőt, a mely a gázvilágítás által képződött, külön csővel vezették el. Körülbelül 50 kortag étkozott rendesen ott. A vendégek, a vendéglős állítása szerint, csodálkozására, háromszor annyi bort ittak, mint a szellőztető berendezés elkészülése előtt, úgy annyira, hogy több kocsit kelle előkeríteni, hogy a kör tagjait haza vitethessék.

REID továbbá azt mondja: »Egy nem kellő mértékben szellőzött teremben, a melyben a világító készülékek égési termékeiket a levegőbe bocsátják, a beszélgetés fennakad, érdektelenné válik, az emberek egymást kölcsönösen kevésbé elmésnek fogják találni, a hölgyek panaszt emelnek az irányukban tanúsított csekélyebb figyelem miatt, kevés bor és édesség fogy el. Ellenben oly helyiségekben, a hová a levegő tiszta állapotban s főlegesen mennyiségben toluhat be, általános derűség uralkodik, a társalgás élénkebb s kellemessé válik. Mindenki jól érzi magát, a házi gazda pincéjét, buffetjét s téáját kitűnő minőségűnek találják.«

Hol ízik az embernek minden? A szabadba való kirándulás alkalmával, a friss levegőn. És ha a friss levegő már a felnőttekre ily jótékony befolyással van, mennyivel szükségesebb ez a gyermekek számára, a kik fejlődésben vannak. Erre vonatkozólag a legjobb bizonyítékot adják az *iskolaszüneti gyakorlatok gyermekei*. Mily gyöngye és beteges színben mennek ki, mikor a fővárosból falura viszik őket, és mily virágzón és egészségesen, mint a makk, jönnek elénk, ha 4—6 hét múlva ismét szüleikhez kerülnek.

A levegő után a víz a legfontosabb tényező az emberek és állatok egészségi állapotára, még pedig éppúgy az ivóvíz, mint a használati víz. Alig lesz szükséges megemlíteni, hogy számtalan esetben a víznek rossz minőségében található sok betegségnek és járványnak az oka.

Az ivóvizet, valamint használati vizet, a mint általában ismeretes, vagy vízvezeték, vagy kutak és ciszternák szolgáltatják, vagy végre tengervíznek lepár-

lása által is szereshetjük. Angolországban, Württembergben, Amerikában és más államok városaiban is a vízzel való ellátás tekintetében nagyszerű művek létesültek.

A jótétemények, melyekben például Bécs lakossai a hegyi források bevezetése által részesültek, rendkívül nagyok. A halálozási statisztika azóta föltűnően jobb adatokat mutat.

A különféle városokba bevezetett víz mennyisége igen különféle.

Rómában 2000 évvel ezelőtt

naponként és fejenként	— — —	1500 liter	víz	szállítottak,
ma Róma	— — — — —	100	• •	kap
Washington	— — — — —	2000	• • •	
New-York	— — — — —	500	• • •	
London	— — — — —	170	• • •	
Párizs	— — — — —	190—200	• • •	
128 angol város átlag	— — — — —	142	• • •	

Bécsben átlag 95 litert kaphatni télen, s nyár derekán ennél többet is.

Az angol egészségügyi központi hatóság naponként s fejenként 20 galont, 90-87 litert, azaz kereken 91 litert követel, mint minimális mennyiséget. Ellenben a Párizsban nyújtott fejenkénti 200 liternyi mennyiség volna a helyesebb, ha számításba akarjuk venni az összes víz-szükségletet, tekintettel a vízzel öblíthető árnyékszéknek kötelező alkalmazására, az utcák tisztántartására, a nyilvános fürdőkre és mosó intézetekre.

Fontos életető elem a világosság. A nagy város lakosságának, s különösen a felsőbb osztályhoz tartozó nőknek általános sápadtsága miatt a napvilág hiányzása okolható, míg a szabadban dolgozó munkások, parasztok bőrét a világosságnak folytonos befolyása barnítja, sűti.

Számos tények tanuskodnak már a mélyen beható változásokról, melyeket az összes testi szervezet a nap befolyása, vagy hiánya által szenved. A kék életőknek nagy részét sötét, vagy rosszul világított helyiségekben töltik, nemcsak bőrükön látszik a világosság hiányának hatása, hanem a lélegzésük is nehézkes, izmaik gyöngék és dagadtak, egész testükben gyöngélednek és vérük vizenyős tulajdonságával összekötött betegségekben szenvednek.

Külömben a gyors változása a világosságnak és sötétségnek, szintén káros. A rossz világítás magyarázza, hogy a közellátás gyakrabban fordul elő a városokban, hol keskeny utcák, szűk udvarok, a házakban sötét lépcsők és folyosók, sötét szobák és előszobák vannak, mint falun vagy vidéken.

Nagy befolyással vannak az egészséges és az egészségügyi gondornak megfelelő kényelmes lakások az emberi társadalomnak fizikai, szellemi és erkölcsi fejlődésére és gyarapodására.

Nem szomorú-e, például, ha a munkás jobban szereti keresetét lakásán és családi körén kívül, kocsmákban vagy más helyeken költeni el, a helyett, hogy szabad idejét az övéi körében töltené? Megtörténhetne-e ez, vagy oly nagy

mértékben történne-e, ha a munkás tudná, hogy az ő fárasztó munkája után kellemes és egészséges otthonban pihenheti ki magát, ha az ő lakásának állapota olyan volna, hogy ő magát «otthon» érezné, hogy ő családjá körében tartózkodni szeretne?

A görvélyes gyermekek számának szaporodásából azon lakások állapotára, hol az ilyen gyermekek laknak, nagyon szomorú következtetéseket lehet levonni.

Legyen a lakás még oly egyszerű, de egészségesnek kell lennie, elég jó levegője és világossága legyen, és tökéletes száraznak kell lennie.

Az angol azt mondja: *My house is my castle*, az én házam az én váram, és neki igaza van, mert ő odahaza magát otthonosan érzi, és talán egész életében egy lakásban lakik, a negyedéves hurcolkodást ott nem ismerik.

A mi a házbérekre illeti, érdekesek az ENGEL által Berlinben körülbelül 15 év előtt tett statisztikai összeállítások, melyek a házbérek arányát az összes jövedelemhez mutatják:

Évi jövedelem	házbér kiadása
3000—4000 márká	23—28%-a a jövedelemnek
9000—10.500 „	16—17 „ „ „
18.000—24.000 „	10—12 „ „ „

Az összes lakosság összevételénél következő arány találtatott: 60 év előtt 12—15%, ellenben 15 év előtt 15—30%-a jutott a jövedelemnek házbérré.

Egy más érdekes statisztikai kimutatást találunk BAUMEISTER művében, hol a lakosság középszáma van kitüntetve a különböző európai nagy városokban. Londonban esik egy házra 8 lakos, Berlinben 12, Párizsban 35, Pétervárott 52 és Bécsben 55. Hasonlítsuk össze különben Budapestet vagy Bécset 20 évvel ezelőtt és ma, mily roppant változást találunk.

Mennyivel jobbák és egészségesebbek a mai lakások, habár még sok kívánni való van hátra, például, hogy a hálószobák nagyok legyenek s kert felé nyíljanak, ne szűk és sötét udvarokra, hogy végre országos építési törvényeink legyenek, melyek, sajnos, nem léteznek, csupán némely városnak vannak építési rendszabályaik, a melyeken még sok faragni való van.

Habár alig látszik, hogy ezen helyiségek befolyását az egészségre nézve tagadták volna, ezen tárgyra nézve egészségügyi szempontból mégis csak újabb időben fordítottak kellő figyelmet. Előállításukra nézve minden államban találunk rendszabályokat, melyek közül az angol legfőbb egészségügyi hivataltól kiadott szabályrendelet egyike a legjobbaknak, hol a vízzel záró készülékeket határozottan megkövetelik.

Azt hiszem, említésre méltó, hogy nagyon célszerű volna nyilvános szükségleti helyeket férfiak és nők számára a városok különféle részeiben magánházakban állítani föl, a legalaposabb egészségügyi követeléseknek megfelelőleg. Ezen felírat: *Szükséglet*, mindenki előtt hamar ismeretes és könnyen fel-található lenne.

Igen fontos tárgy a hulladék elhordása, a csatornázás, árnyékszék-gödörök és a csatornázási rendszer általában.

Mai napság a hulladékok eltávolítása és ártalmaik elhárítása dolgában Angolország mutatja a legnagyobb haladást, ámbar a Kontinens városai szintén versenyeznek vele, például Párizs, Hamburg, Berlin, Drezda, újabb időben Bécs és Budapest.

Az úgynevezett öblítő-rendszert eddig általában a legjobbnak ismerték el, akár a hulladék értékesítésével történik, akár a nélkül. Minden esetre célszerű a csatornai hulladék kihasználása, a mezők és földek öntözésére. A többi berendezések, mint gödörök, hordók és a Liurner-féle berendezés, némely körülmények között szintén célszerűek lehetnek, de csak ott, hol az öblítő-rendszer a talaj nehézségeinél vagy más helyi okoknál fogva nem alkalmazható, vagy ha ez oly nagy költségbe kerülne, mit a községek nem bírnának meg.

Azonban bármely berendezés jöjön is alkalmazásba, következő fő dolgokra kell figyelni:

1. A hulladék tartására vagy elvezetésére készült építményeknek tökéletesen vízállóknak és bűnméltúlieknek kell lenniök.
2. Gyakran kell őket tisztogatni és kimosni.
3. Csakis a legjobb szerkezeteket alkalmazzák.
4. Azon építkezések és berendezések előállításá és tisztogatása a legszigorúbb felügyelet alatt történjék.

Beszéljünk most az *utakról, vasutakról, városok és utcák tisztogatásáról.*

Ha valakinek valaha alkalmá volt rossz utakon utazni, egyedül az fogja annak értékét és jótéteményeit megbecsülni, a mit jó utak, lövönatú vasutak, vagy vasutak nyújtanak.

Az utak rossz állapota mindenestre súlyosabbá teszi az emberek és állatok szenvedéseit, sőt veszélyezteteti az életüket is.

Az egészségtelen utcák azonban folyvást káros befolyással vannak az egészségre, esetleg ragadós betegségeknek lehetnek okozói, vagy legalább előmozdítói.

Szükséges tehát gondoskodni az esővíz és piszkos víz és az összegyűlt piszokanyagok eltávolításáról. Az utcák és udvarok tisztántartása, célszerű locsolása egészségügyi szempontból igen fontos és szükséges, mivel a talaj tisztátalanságát okozó szerves és szervetlen anyagok a levegőt megfertőztetik, gyakran tüdőbajoknak és fertőző betegségeknek okai.

Egészségi szempontból legjobbak az aszfaltozott utak és a legjobb tisztogatás, azok lemosása kellő mennyiségű vízzel.

A városok rendezése is egészségügyi feladat.

A régi városoknak sokszor azon nehéz feladat jutott, hogy megvédjék magukat az ellenség ellen, és e tekintetben igen leleményesek voltak az emberek. Míjdön azonban a városok lakossága nagyban szaporodott és a városok lassanként a bástyákon túl is terjeszkedtek, a városok berendezésére egészen más követelmények keletkeztek, az egészség gondozására és a közlekedésre, vala-

mint az épületek esztetikai előállítására nézve, a nyilvános épületek előtérbe tolásával.

Az sem közönyös dolog, hogy a városoknak a házcsoportok, utcák és nyilvános szabad terek tekintetében mily berendezéseik vannak, sőt a nyílt terek és üdülő helyek, kertek, squarek és bulvardok, befásítások a város tüdejét teszik.

A fűtés és szellőztetés az egészségre nézve a legnagyobb fontosságú, mert a jó és egészséges levegő szerzése normalis hőfokon ovvel szoros összefüggésben áll.

Elég sajnós, nem minden oldalról kísérik azt a dolgot kellő figyelemmel, hogy kellő mennyiségű és minőségű, jó és egészséges levegő legyen ott, a hol emberek és állatok vannak. Ha az üzleti helyiségeket, kávéházakat, irodákat és iskolákat, vagy más nyilvános helyeket látogatjuk, hol aránylag sokan tartózkodnak, majdnem mindenütt egészségtelen levegőt találunk és ritkán találkozunk célszerű és alapos berendezéssel, a fűtés és szellőzés tekintetében.

Minden fűtési berendezésnél következő fontos dolgokra kell ügyelni:

1. A fűtőkályha felszínének nagyságára;
2. a fűtőfelszín folytonos tökéletes tisztán tartására;
3. hogy a fűtő és szellőztető vezetésekben a legnagyobb tisztaság uralkodjék;
4. hogy a levegő víztartalma tökéletesen az egészség szükségletének megfelelő legyen.

A fűtés nevei következők: kályha-, levegőfűtés, meleg, forróvíz, gőz- és a nagy nyomású Perkin-féle fűtés.

Rendkívül fontos tudni, hogy egy személyre mennyi jó, egészséges és tiszta levegő szükséges különféle korban, egészségi állapotban és foglalkozás szerint és különböző helyeken.

Míg kórházakban a betegség szerint óránként és fejenként 60—150 köbméter jó és egészséges levegő szükséges, iskolákban a kor szerint 15—30 köbméter, lakásokban 20—25 és hálószobákban 30—40 köbmétert kívánunk.

A fürdés már a legrégibb időkben használatban volt, és Mózes oly fontosnak találta, hogy törvényhozásában, mint vallási szertartást szabta meg.

Palesztinában az előkelők saját házaikban tartottak fürdőket. Ki ne ismerné a római fürdőket, milyen csupán Rómában 800 volt, köztük sok nyilvános fürdő a nép számára.

Éppen úgy az arabok és törökök szokásaikba vették föl a fürdést, és a Korán a mindennapi mosásokat szigorúan elrendeli.

Német-, Francia- és Angolországban a nyilvános fürdők sokáig ismeretlenek voltak, és fontosságuk mellett is a fürdők és mosóházak még mai nap sem kötelezők. Londonban az első nyilvános fürdő 1821-ben épült, ez idő óta roppant sok történt ez irányban. Az északamerikai városokban szegények számára ingyen használható fürdők vannak, így Bosztonban, Filadelfiában, New-Yorkban. A bosztoni nyilvános fürdőházakban évenként 600.000 fürdőt vesz-

nek. Németországban, Ausztriában és Magyarországon újabb időben a fürdők rendkívül szaporodtak és ma talán alig van jóra való város, hol fürdő ne lenne.

A szegényebb sorsúak részére azonban sehol sincs jobban gondoskodva fürdőkeiről, mint Angolországban és Éjszak-Amerikában. Nálunk is kívánatos volna, hogy a szegényebb osztály mindenütt ingyen, vagy csekély árért télenyáron fürödhetne, hogy az által tisztaságuk, tehát egyetemes mind egészséjük gondozása nehézségbe ne ütközzék.

Nagy fontosságuk az iskola-épületek.

Ha összehasonlítjuk az iskolákat ez előtt 20 évvel és ma, úgy találjuk, hogy ez irányban nagy haladás történt, például Bécsben 20 év előtt a nagyobb intézeteken kívül 73 községi népiskola volt, polgári iskolákat még akkor nem ismertek, midőn Bécs városánál, hol tíz évet szolgáltam, szolgálatomat elhagytam, összesen 134 községi és polgári iskola volt, és most még sokkal több van.

A mi az iskolák elhelyezését illeti, azok a mennyire lehet, szabadon álljanak, és kertekkel legyenek kapcsolatban. A termeknek világosaknak és tágasaknak kell lenniök, kitűnő fűtéssel és szellőzéssel ellátva, folyosók, előterek, lépcsők, kijáratok kellő számban és nagyságban legyenek, hogy tűz esetén szerencsétlenség ne történhessék és az ajtóknak kifelé kell nyílniök. Az iskolapadoknak oly módon kell szerkesztve lenniök, hogy a gyermekek testi fejlődése ne legyen akadályozva, és a közellátóság elháruljon.

A mi a gyermekek egészségét illeti, szellemi és testi fejlődésükre nagy gondot kell fordítani, hogy se egy, se más irányban túl ne terheltesse, szükséges, hogy a munkaidő, nyugalom, mozgás, ébrenlét és alvás célszerű arányban legyenek egymással.

Továbbá fontos figyelembe venni a gyermekek korát és iskolai kötelezettségüket, az iskolai órák beosztását és számát, a büntetés módját, az iskolai pihenő időket és különösen a tisztaságról való gondoskodást.

Meg akarom még említeni a *gyermekek és asszonyok megvédését, a gyermekmenedékeket, gyermekkerteket és kisdudókat.*

Rendkívül fontos, úgy társadalmi és nemzetgazdasági, valamint erkölcsi és emberbaráti szempontból a gyermekek megvédése és gondozása, hogy gondozásukra és táplálkozásukra figyelmet fordítsunk, hogy az ő foglalkozásuk jelenben és jövőben káros hatással ne legyen rájuk, hogy általában az ő szellemi és testi fejlődésüket és kiképzésüket semmi se hátráltassa, sőt minden arra irányuljon, hogy belőlök egészséges és erős nemzedék fejlődjék.

Ez irányban úgy a törvényhozások, valamint az államok, községek és a magán jótékonyok sokat tettek, de még sok kívánni való van hátra.

A törvények többnyire közigazgatási természetűek, és csak némelyekben vannak közegészségügyi szempontból részint fontos, részint kevésbé fontos, de mégis áldásos kívánalmak.

Itt a követelések a következőkből állanak:

1. A munkás asszonyok megvédése;
2. a szopós gyermekek megvédése;

3. a gyermekek megvédése általában;
4. a munkás gyermekek megvédése;
5. a legkisebb kornak meghatározása, melyben gyermeket a gyári munkában alkalmazni lehessen;
6. a munkaidő meghatározása 24 órán belül;
7. fűtés, szellőztetés, és tisztán tartása a gyermeknevelő és szülő-intézetek helyiségeinek;
8. célszerű berendezése a nyilvános intézeteknek általában.

Engedjék meg végre, az egészségügyi javítások jótéteményeiről egy kis számitással tenni bizonyosságot, mennyit tesz ki például azon nemzeti vagyon, a mit a vízvezeték bevezetése által Bécsben elértek.

A legnagyobb halandóság volt Bécsben 100 esztendőn belül 1806-ban ezerre számítva 89, alkalmasint ragályos betegségek folytán.

Később ezen nagy szám lassanként apadt, 1845—1858-ig átlag ezerre 40 volt, 1859—1873-ig 35. A vízvezeték behozatala óta a halandóság 1874—1882-ig körépszámban ezerre számítva 30-ra csökkent.

Különféle statisztikai adatok megegyeznek abban, a mint PETTENKOPF az 5 előadásában egy város egészségének értékéről említette, hogy minden lakosra átlag egy évben 20 betegségi nap, és minden halottra 30 beteg számítható. Ennélfogva 1000 lakosra 5 halálozás és 150 betegség, illetőleg 3000 betegségi nap jut; ha a betegápolási költséget naponként átlag 1 forintra tesszük, a keresethiány folytán beálló veszteséget szintén 1 forintra, ez már egy személyre 2 ft veszteség. A nemzetgazdasági veszteség tehát 3000 betegségi naptól 1000 lakosra 6000 frtot tesz ki, úgy hogy Bécsnek 750.000 lakosára nézve 90 millió forintban állapítható meg. Ennél fogva a bécsi vízvezeték 23 $\frac{1}{2}$ millió forint értékben bizonyára nem épült drágán.

Gondoljuk most, hogy sikerülni fog további egészségügyi javítások által még 5 $\frac{1}{2}$ -vel, azaz 25 pro mille-re redukálni a halandóságot, akkor Bécs városa ismét 90 milliót nyer, s végre, ha sikerülne úgy mint Londonban 5 millió lakos mellett a halandóságot 22 $\frac{1}{2}$ -re redukálni, a nyereség 126 millió lenne.

Ha a fenn említett számítást Budapestre alkalmazzuk, melynek lakossága 500.000, akkor 1 $\frac{1}{2}$ közegészségügyi javítás 10 millió tőkének felel meg, s ha sikerülne csak 10 $\frac{1}{2}$ -vel javítani az egészségügyi viszonyokat Budapesten, nemzetgazdasági szempontból Budapest 100 millió értékkel emelkednék.

Engedjék meg most, hogy köszönetemet fejezzem ki azon megtisztelésért, melyet szíves megjelenésük által irányomban tanusítottak, és őszintén óhajtom bárha azon szavak, melyeket a közjó érdekében önökhöz szívem mélyéből intéztem, az önök szívében is helyet találnának.

A magyar egészségügy az abszolutizmus és a dualizmus korában¹

A magyar szabadságharc leverése után az ország egész területén bevezetett katonai közigazgatás felszámolta az 1848/49-ben kiformált orvos-egészségügyi igazgatás kereteit, de nem hozta vissza az 1848 tavasza előtti állapotokat. A katonai közigazgatás keretei között kialakított egészségügyi irányítás végső soron a bécsi Belügyminisztérium, illetve a birodalmi Állandó Egészségügyi Bizottság felügyelete alá tartozott. Már 1849 őszén e szervezetek rendelkezéseit hajtották végre a vármegyei és a helyi egészségügyi igazgatás vezetői. Franz Günthler professzor, birodalmi főorvos 1850 nyarán körutat tett Magyarországon, hogy előkészítse a helyi egészségügyi igazgatás és az orvospképzés beillesztését az osztrák birodalom egységes jogrendszerébe.² Az 1852. október 20-án megjelent birodalmi belügyminiszteri rendelet értelmében a polgári egészségügyi közigazgatás mind az öt tartományi helytartósági kerületben szervezett egészségügyi hivatalon keresztül történt, amelyek élén – helytartótanácsosi minőségben – orvostisztviselők álltak. A kerületi egészségügyi hivatalok mellé egészségügyi bizottságokat szerveztek, amelyek tagjainak felét szakemberek (kerületi főorvosok, megyei főorvosok, járási orvosok stb.), katonaeorvosok, gyógyszerészek, a másik felét igazgatási tisztviselők alkották. Az egészségügyi közigazgatás keretében szervezett állásokat kinevezéssel töltötték be. A vármegyék – mint a kerületi egészségügyi hivatal alárendelt szervei – orvos-egészségügyi igazgatási apparátusa változatlan maradt, tisztségeit hasonlóan kinevezéssel töltötték be, de kötelező módon bevezették a járási és a községi bába tisztségét. E birodalmi belügyminiszteri rendelet másik lényeges újdonsága, hogy kötelező módon bevezették a kör- és községi orvos tisztséget, amely független volt az adott közigazgatási egység lakosainak számától, 5000 lakosig legalább egy orvost kellett alkalmazni. Meg kell jegyeznünk, hogy sok helyen nem tudták az orvosi állást megfelelő képesítésű szakemberrel betölteni, de ez a rendszer reményt ébresztett a falvak és általában a vidék egészségügyi ellátásának javítására. Az orvostól megkövetelték a német nyelv tökéletes ismeretét, igaz, a fizetésüket alacsony szinten állapították meg.

Jelentős korszerűsítésnek számított, hogy az „emberorvosi” szolgálatról leválasztották

¹ Forrás: Antall József – Kapronczay Károly: A magyar egészségügy az abszolutizmus és a dualizmus korában. = Magyar Tudomány 34 (1989) No. 10–11. pp. 903–915.

² Kapronczay Károly: Egészségügyi igazgatás a szabadságharc bukása után. = Orvosi Hetilap 129 (1988) pp. 2256–2257.

az állatorvosi feladatkört, 1853-ban állatvizsgáló bizottságokat állítottak fel, 1859-ben pedig új, egységes állategészségügyi hatósági eljárást vezettek be. Az orvosképzésen belül elkülönített állatorvosi képzésre külön tanszéket szerveztek.

A kerületek egészségügyi hivatalai szakvéleményezést a pesti orvosi kartól kérhettek, a Budán működő helytartóság viszont ilyen kérdésekben igénybe vehette a Budapesti Királyi Orvosegyesületet. E kerület új egészségügyi igazgatási rendszerének kiépítésében elévülhetetlen érdemeket szerzett Tormay Károly főorvos, a magyar szabadságharc egészségügyi igazgatásának kiemelkedő egyénisége és szervezője. 1851-ben szabályozták az orvosi gyakorlat területeit, szigorúan léptek fel a kuruzslók és a kétes képesítésűek ellen. 1853-ban bevezették az új orvosi díjszabályzatot, amelynek kidolgozásában már részt vett Balassa János és Lumniczer Sándor is. Még ebben az évben bevezették a gyógyszerészeti ügyrendet, a járási orvosokat felhatalmazták törvényszéki orvosi eljárások lefolytatására. 1856-ban egységesen szabályozták a közápolás- és a kórházügyet, szigorúan szétválasztották a betegápolás intézményeit a szegénygondozástól. Bevezették a közkórház fogalmát, a kórházi gazdaság rendszeres ellenőrzését, az egységes ügyintézkedést, az egész ország területére érvényes ápolási díjakat, amelyekkel kapcsolatban módosításokat csak a központi egészségügyi hatóság végezhetett. Ezzel egyidőben elrendelték az egységes birodalmi kórházi ügyrend alkalmazását. 1856-ban Tormay Károly elnökletével bizottság alakult egy országos kórházépítési program kidolgozására. A kórházügyi szabályzat értelmében minden helyhatóság kórházépítési célra központi alaptól kölcsönt, illetve költségei kiegészítésére állami támogatást kérhetett. A kórházépítési program célul tűzte ki állami kórházak építését. 1859-ben valóban megindult a 400 ágyas pozsonyi állami kórház építkezése, amelynek végső átadása 1863-ban történt meg. 1854-ben elrendelték a vidéki szemkórházak (osztályok) szervezését, ahol az országos szegénygondozási alaphól kötelesek voltak a rászorulókat ingyen ellátni.³

Jelentős lépések történtek az elmebetegek ügyében: 1858-ban az állami sorsjátékok jövedelmének felhasználásával megkezdődött egy 200 ágyas nagyszombati elmeorvóintézet, 1862-ben a budai Lipótföldön egy állami tébolyda építkezése. E rövid időszakban látványos eredményeket mutatott fel a kórházügy; a szabadságharc előtti néhány száz kórházi férőhely a kiegyezés évéig négyezerre emelkedett. 1854-ben lehetővé tették a gyógyító szerzetes rendek tevékenységét a világi kórházakban.

A kialakított rendszert kevésbé módosította az 1860. évi Októberi Diploma után

³ Gortvay György: Az újkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története. 1. köt. Bp., 1953. Akadémiai. 322 p.

kialakult helyzet. A tisztségviselőket ismét a helyhatóságok választották, de a Sauer Ignác vezette egészségügyi osztály nem számolta fel a községi és körorvosi rendszert, beépítette a régi igazgatási rendbe, nem változtatott az 1850-es években kiadott rendeleteken, az egészségügyi ellátást fejleszteni óhajtó terveken. Az egész magyar orvosi kar előtt olyan közegészségügyi rendszer megteremtése állt, amelyet az országgyűlés által hozott törvény szabályoz, tehát megtartása mindenki számára kötelező. E tervezetet az országos előkészítő bizottság 1866. június 24-én nyújtotta be a parlamentnek, de megvitatására csak a kiegyezés után került sor. Kidolgozásában rendkívül fontos szerepet játszott a pesti orvosi iskola néven ismert, Balassa János köré tömörülő csoportosulás.⁴

Az egészségügy reformja és a pesti orvosi iskola

A XIX. század közepén a nemzet önállóságáért, az ország társadalmi és gazdasági viszonyainak korszerűsítéséért folyt a küzdelem, amelynek szolgálatába szegődött a magyar értelmiség. Ennek jelentős rétegét adta a szociális problémákat közelről látó orvostársadalmunk. Nem véletlen, hogy e korban az orvosok között inkább a „közéleti orvos” és nem a „kutatóorvos” típusa vált jellemzővé. Nemegyszer éppen ebben rejlik a kort feltáró kutató nehézsége, amikor e réteg tevékenységét teszi a mérlegre. Nem véletlen, hogy 1867 idején – a jogalkotó tevékenység fénykorában – majdnem az egész hazai orvostársadalom aktív közéleti tevékenységet fejt ki, majd annak lassulásával elfordul a közjogi harcok meddő vitáitól. Viszont ebben az időszakban az orvostudomány fejlődésében az egyes szaktudományok további elkülönülése vált jellemzővé, jelentős változások következtek be az orvosi gondolkodás területén. A prevenció, a betegségek megelőzése került a központba, amit nemcsak konkrét betegségekre, hanem az egész társadalmat veszélyeztető fertőző bajokra is értettek. A közegészségügyi gondolkodás hatotta át a magyar orvostársadalmat, amit a felgyorsult ipari fejlődéssel együtt járó urbanizáció is sürgetett. Ez a folyamat csak távolította a város és a vidék egészségügyi ellátását, közegészségügyi állapotaik közötti különbségeket. Csak néhány jellemző adat: a kiegyezés évében a történeti Magyarország 2 ezer orvossal és 2500 sebésszel rendelkezett, 44 kórházban 4 ezer betegágy működött. E reformok kidolgozásában vállalt magára hatalmas szerepet a pesti orvosi iskola.⁵

Az iskola a XIX. század közepén bontakozott ki Balassa János és Markusovszky Lajos

⁴ Csátáry (Grósz) Lajos – Tóth Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács ötvenéves működése. 1868–1918. Bp., 1918. Franklin. 125 [1] p., 1 t.

⁵ Antall József: A pesti orvosi iskola és a centralisták egészségügyi politikája. Eötvös József halálának 100. évfordulóján. = Orvosi Hetilap 112 (1971) No. 19. pp. 1083–1089.

körül. Egységes orvosi szemlélettel, korszerű társadalmi alapokon nyugvó közegészségügyi programmal, a vezető országok tudományos színvonalán álló szakismerettel, rokon politikai eszmékkel rendelkeztek, amely egyszersmind valódi iskolája, nevelő műhelye volt az új orvosnemzedéknek. Balassa rokonszenves egyénisége egyesítette a közéleti ember, a tudós és gyakorló orvos típusát, minden adottsága megvolt ahhoz, hogy „elnöke” lehessen e körnek, amelyet róla Balassa-társaságnak is neveztek. Markusovszky a magyar felsőoktatás legnagyobb szervezője volt, motorja a körnek és szürke eminenciása az egész korszaknak. Lumniczer egyénisége inkább Balassához hasonlított. Valamennyiüknek nagyobb hatása volt az orvosi közéletben, mint Semmelweisnek, aki viszont a gyermekágyi láz kórtanának meghatározásával és a profilaxis megfogalmazásával az egyetemes orvostörténet nagyjai közé emelkedett. Erényeivel és hibáival együtt a modern szaktudós megtestesítőjévé vált. Részt vett baráti körével együtt a magyar orvosi közéletben, a budapesti egyetem professzoraként a felsőoktatásban, magyar nyelvű cikkeivel a szaksajtóban szerzett megbecsülést, de személye nem volt alkalmas a vezérszerepre, – amire nem is törekedett.⁶

Nincs arra lehetőség, hogy életútjukat külön-külön megrajzoljuk, vagy hosszú névsorral egészítsük ki a kört, hiszen sorolhatnánk a neveket – Korányi Frigyes, Lenhossék József, Jendrassik Jenő, Bókai János stb. De utalunk a magyar történelemnek arra a négy jól elhatárolható szakaszára, amely meghatározta valamennyiük életútját: a reformkor (1825–1848), majd ezt követően a magyar szabadságharc (1848–1849), az ennek bukását követő osztrák neoabszolutizmus, valamint 1867-ben Ausztria és Magyarország kiegyezése. Az első a szellemi és politikai erőgyűjtés; a második a nagy próbatétel; a harmadik a passzív rezisztencia, a felkészülés és a kibontakozás; a negyedik pedig programjuk állami szinten történő megvalósításának időszaka a nagy kompromisszum után. A szabadságharc idején Markusovszky magas beosztású honvédtiszt, Görgey Artúr személyes orvosa, míg Lumniczer a szabadságharc egészségügyi főnöke volt. Semmelweis ekkor még Bécsben dolgozott, és noha rokonszenvezett a szabadságharcral, az ő személyes küzdelme éppen ekkor folyt a felfedezése elismertetéséért, egyetemi állásáért. De a második bécsi orvosi iskola progresszív és konzervatív erőinek nagy összecsapása is ekkor zajlott. A széles körű tevékenységre predesztinált „közéleti töltésű” orvosok mellett ő az anyákért, igazsága érvényesítéséért harcoló, elkötelezett kutatóorvos maradt.⁷

⁶ Uo.

⁷ Lesky, Erna: Ignaz Philipp Semmelweis und die wiener medizinische Schule. Wien, 1964.; Gortvay György – Zoltán Imre: Semmelweis élete és munkássága. Bp., 1966.; Benedek István: Semmelweis és kora. Bp., 1967.; Antall, József: Welche Rolle spielten das Familienheim und die Schule in der Entwicklung von Semmelweis' Persönlichkeit? = Orvostörténeti Közlemények – Communicationes de Historia Artis Medicinae. Vol. 46–47. (1968) pp. 95–126.; Antall József – R. Harkó Viola – Vida Tivadar: Semmelweis

A szabadságharc leverése után Balassára börtön, Markusovszkyra és Lumniczerre állástalanság várt. Bár hamarosan sikerült kiszabadulnia Balassának, később visszakapta katedráját is, végig szigorú rendőri megfigyelés alatt állott. Markusovszky kezdeményezésére először lovas összejöveteleket rendeztek, magukat maró öngúnnyal „Faculté de médecine à cheval”-nak nevezték. E lovas kirándulásokon – távol a fülelő kopóktól – vitatták meg a politikai és tudományos kérdéseket, szótték álmaikat. Ekkor – 1850 októberében – tért haza végleg Bécsből Semmelweis is, aki csatlakozott régi baráti köréhez. Az orvosi hivatás hiányát azonban nehezen viselték. Lumniczer írta Korányinak: „Párizsból Luertől hozott műszereim közül egyedül a késnek veszem hasznát, mellyel a tyúkszememet vágom.” Később a neoabszolutizmus is lazított az elnyomás gyeplőjén, így vagy úgy visszakerültek az orvosi karra, elismerést szereztek maguknak. Balassa, Markusovszky és Korányi pedig háziorvosa lett és maradt a visszavonultságban élő Eötvös Józsefnek és Trefort Ágostonnak, a magyar történelem legnagyobb hatású tudományszervező és oktatásügyi politikusainak, a kiegyezést követő időszak közoktatásügyi minisztereinek.

A neoabszolutizmus ugyan később sem engedett a nemzeti követeléseknek, de eltúrta az értelmiségi élet bizonyos köreinek az újjászervezését. Működött újra a Tudományos Akadémia, a Természettudományi Társulat és az Orvosegyesület, és 1857-ben Markusovszky megindíthatta a máig fennálló orvostudományi folyóiratot, az Orvosi Hetilapot, később, 1863-ban pedig létrehozta az orvosi könyvkiadó vállalatot. Ugyancsak erre az időszakra esik Semmelweis Ignác magyarországi működésének, szakirodalmi tevékenységének időszaka. Az Orvosi Hetilapban jelentek meg cikkei, és ekkor váltak ismertté – könyvén keresztül – nyílt levelei is. Balassa és Lumniczer megteremtette a modern magyar sebészetet, különösen a plasztikai és urológiai sebészetben végeztek úttörő munkát.

Körüik egyre nagyobb befolyást gyakorolt, bár komoly ellenfeleik is voltak. Különösen akkor, amikor 1860/61-ben az osztrák neoabszolutizmus – az olasz-francia háború után – válságba került, és Bach belügyminisztert is menesztette az uralkodó. Magasra csaptak a patriotizmus lángjai, ami érthető a hosszú elnyomatás után. Sokan jogos vagy vélt sérelmek alapján ezt a nemzeti felbuzdulást kihasználták a tudományos életben is. Külön csoport keletkezett Balassa, Markusovszky és Semmelweis ellenfeleiből, akik között konzervatívok és a magyar szabadságharc legradikálisabb képviselői egyaránt megtalálhatók voltak, akiknek közös platformja az idegen orvosprofesszorok eltávolítására irányult. (Lapjuk a „Gyógyászat” lett).⁸ Ennek esett áldozatul a cseh Czermák János, a gégetükrözés világhírű bevezetője, aki

Ignác összegyűjtött kéziratai. = Orvostörténeti Közlemények – Communicationes de Historia Artis Medicinae. Vol. 46–47. (1968) pp. 185–267.

⁸ Antall József: Egy ismeretlen levél – Poor Imre szakítása Markusovszky Lajossal. = Orvostörténeti

nem tudván magyarul, ebben a hangulatban eltávozott hazánkából, és később Lipcsében lett egyetemi tanár. Balassa köre, akikhez – éppúgy mint Eötvöshöz – személyes barátság fűzte, mindent elkövetett itt-tartására, de a közhangulat ezt lehetetlenné tette. Joggal mondta Balassáról Lumniczer, ami valamennyiükre vonatkozott: „Nem volt ő azon túlbuzgók egyike, ki az áltudományosság kinövéseinek becsempésztetését a tudomány csarnokába, bár ha a hazafiság lobogója alatt is tűrte vala.”⁹

Az 1867-es kiegyezést Semmelweis már nem élte meg, Balassa még ott volt az alkotmányos rend megszületésénél, a nagy hatású Országos Közegészségügyi Tanács létrehozásánál, de ezután már csak Markusovszky, Lumniczer és Korányi játszott közvetlen szerepet a közegészségügyi törvény megfogalmazásában, a modern felsőoktatási törvény megteremtésében, az orvostudományi intézetek, a második egyetem, illetve orvostudományi kar létrehozásában (Kolozsvár, 1872).

A liberalizmus és a centralisták egészségügyi politikája

Abban a korban, amikor a nemzeti önállóság kivívása és a társadalmi reformok végrehajtása volt a legfontosabb programja Magyarországnak, a liberalizmus gondolatrendszere uralkodott. Az egyéni szabadság, az emberi jogok érvényesítése; a közhatalomnak a népakarattól való demokratikus függése; az erők szabad mérkőzése a gazdasági életben; az oktatás nem állami monopólium; az egyházak a vallásos emberek magántársulatai; a tudomány, a művészet és az irodalom egyaránt szabad polgári tevékenység – összegezhetjük – kissé leegyszerűsítve programjukat.

A század széles sodrású átalakulási folyamatában igen jelentős szerepet vállaltak a „doktrinerek”, ahogy ellenfelei nevezték Eötvös József, Szalay László és Trefort Ágoston körül gyülekező centralista csoportot. Követelték az elavult megyei szervezet reformját, a központi parlamenti kormányzást és a korszerű államigazgatást. Politikai programjuk nem egy kérdésben szembeállította csoportjukat a reformpolitika fő erőit vezető Kossuthal és Deák Ferencsel. Ha néha hibáztak is taktikai téren, mégis nekik köszönhető a modern polgári állam modelljének megtervezése, a '48-as és '67-es állam- és jogrend megfogalmazása.¹⁰

Eötvöst nemcsak politikai filozófiája, hanem humanizmusa is a szociálpolitika területére vonzotta. A „Szegénység Irlandban”, valamint a büntető törvénykönyvről és a

Közlemények – Communicationes de Historia Artis Medicinae. Vol. 50. (1969) pp. 141–148.

⁹ Emlékezés Balassa János felett, melyet a Buda-Pesti Kir. Orvosegyet... rendkívüli ülésében tartott Lumniczer Sándor. Pest, 1872. Khór-Wein. p. 17.

¹⁰ Antall József: Eötvös József Politikai Hetilap-ja és a kiegyezés előkészítése 1865–1866. = Századok 99 (1965) No. 6. pp. 1099–1130.

börtönrendszerről mondott beszédei – szépirodalmi alkotásain kívül is – jól mutatják érdeklődését a társadalmi problémák iránt. Igazi „szakterülete” azonban a művelődéspolitikai volt. E két pillért kell megjelölnünk, amikor Eötvös és a centralisták egészségügyi politikájának megfogalmazását, az orvosképzés reformjában, a felsőoktatás és tudománypolitika területén játszott szerepük megítélését vállaljuk magunkra. E kapcsolatnak köszönhető az orvosképzés reformja, a nagy egyetemi építkezések és intézetszervezések, egyetemalapítás tevékenysége. Eötvös és Trefort minisztersége, valamint a kontinuitást biztosító Markusovszky tevékenysége a modern magyar orvosképzés alapjainak lerakását jelentette. A nagyszerű kölcsönhatás, az általános politikai program és az egészségügyi-orvosképzési törekvések összehangolása is ezekben az években – a reformkor végétől a kiegyezés koráig – történt meg. Könnyű felismerni Eötvös politikai köre és Balassa orvosi köre között az elvirokonságot. Egyek voltak az alkotmányos és demokratikus szabadságjogokkal felruházott polgári állam megteremtésére irányuló törekvésekben éppen úgy, mint a függetlenségi harc után a kompromisszumok tudomásulvételében, az egészségügyi és kulturális viszonyok megjavításáért folytatott harcban. Közös vonásuk a tudományos kutatás bármilyen irányból történő elferdítésének a megvetése, történjék az akár „a hazafiasság lobogója alatt” is. De abban is, hogy Ausztriával a megegyezést nem az uralkodón keresztül, hanem az osztrák liberálisokon, illetve a bécsi reformereken keresztül, a velük fenntartott kapcsolatban keresték.

Balassa, Markusovszky, Lumniczky és Korányi általános politikai és művelődéspolitikai szemlélete Eötvössel rokon, viszont ők adják a centralisták hiányzó egészségügyi programját. A prevención alapuló szociálpolitikai szemlélet könnyen találkozott az egészségügyi prevenciót valló orvosok programjával. Vonatkozik ez Semmelweis tanítására éppen úgy, mint Markusovszkynak már doktori disszertációjában¹¹ kifejtett, a megelőzésen alapuló egészségügyet megfogalmazó szemléletében. A centralisták köre és a pesti orvosi iskola ugyanannak a kornak, ugyanannak a társadalompolitikai irányzatnak a gyümölcse, általános és alkalmazott politikájának a hordozója volt. Ennek a tudatos, történelmileg és orvostörténelmileg meghatározott kapcsolatnak csak az aláhúzására említhetjük személyes összeköttetéseiket.

Eötvös és Trefort családjának – mint említettük – évtizedeken keresztül Balassa (1848), Markusovszky (az abszolutizmus korában) majd Korányi (a kiegyezés után) volt a háziorvosa. Eötvös halálakor is Korányi és Markusovszky állt mellette.¹² De nemcsak „háziorvosaik”,

¹¹ Markusovszky Lajos: Az orvos mint nevelő. Pest, 1844. Trattner-Károlyi. 30 p.

¹² Ferenczy Zoltán: Bárány Eötvös József, 1813–1871. Bp., 1903. Magyar Történelmi Társulat. p. 288.

hanem egészségügyi politikai tanácsadók, orvosképzési szakértők is voltak. Nem véletlen, hogy 1848-ban Balassa Jánost, 1867 után pedig Markusovszky Lajost állította Eötvös az egyetemi ügyek élére. A centralisták tervező munkája és a pesti orvosi iskola törekvéseinek találkozása és kölcsönhatása teremtette meg a modern Magyarország kulturális-tudományos és egészségügyi szervezetét, rakta le intézményei alapjait.

A liberalizmus természetrajzának megfelelően maguk a centralisták is idegenkedtek az állami beavatkozástól a társadalmi élet különböző területein. Sokáig a társadalmi egyesülés és öntevékenység angolszász receptje szerint képzeltek el az iskoláztatás és az egészségügy megszervezését. A felvilágosult abszolutizmus, a jozefinizmus emléke kísértett még a progresszív irányú állami beavatkozásban is. De elsőnek éppen ők ismerték fel az alkotmányos és demokratikus állami beavatkozásnak a szükségességét a haladás érdekében. Ebben pedig nem kis része volt a tanügy és az egészségügy – esetünkben a pesti orvosi iskola – vezető koponyáinak. Erre a következtetésre jutott – bár fenntartásokkal – a klasszikus liberalizmus képviselője, Kossuth Lajos is: „Az a fogalom uralkodott az államtani bölcsészetben, hogy az államnak egyedüli hivatása a társadalmi rend biztosítása, a többit hagyni kell menni, amint tud. De a társadalmi viszonyok annyira bonyolódottakká lettek, a mechanikai és a természettudományok oly új meg új tényezőket vittek be az életbe, amelyeknek igényei az egyéni tevékenység által ki nem elégíthetők, hogy a XIX. század elve a mai viszonyoknak már nem felel meg, tehát előkerül annak érzete, hogy az államnak nemcsak a rend őrének, hanem a haladás emeltyűjének is kell lenni.”¹³

Trefort Ágoston közoktatásügyi miniszter (1872–1888) egyenesen kimondta, hogy „közgazdasági fejlődésünk egy további főfeltétele a közegészség”.¹⁴ Hármasképlet – a „közegészség, közgazdaság, közoktatás”¹⁵ – világosan tükrözi az összefüggések felismerését. Felismerte, hogy a közegészségügy és a közoktatás egyszersmind közgazdasági kérdés, mert meghatározza a termelés egyik legfőbb tényezőjének, az embernek a testi és szellemi állapotát. Éppen Fodor Józsefhez írott levelében fejti ki, hogy a népesedési mozgalmatól függ a „nemzetek politikai és közgazdasági súlya”.¹⁶ Tőle – mint a közegészségtan tanárától – kér választ a Magyarországon olyan előnytelen halandósági viszonyokra. (Érdekességként megemlíthetjük, hogy a népesedési viszonyok alapján veti fel egyes országoknak a XX. századra várható világtörténelmi szerepét és politikai súlyát és 1932-re az Egyesült Államok, Oroszország és a Német Birodalom nagyhatalmi rangsorát jelzi, Anglia szerepének

¹³ Kossuth Lajos iratai. X. köt. Bp., 1904. Athenaeum. pp. 304–305.

¹⁴ Trefort Ágoston: Beszédek és levelek. Bp., 1888. Méhner. p. 147.

¹⁵ Uo. p. 143, 180.

¹⁶ Uo. pp. 51–52.

csökkenését és Franciaország lemaradását jósolta a XIX. századhoz viszonyítva.)

De nem mellőzhetjük Eötvös köre és a pesti orvosi iskola kölcsönhatásának említését a homeopátia kérdésében sem. Eötvösék egyértelműen távol tartották magukat az oly népszerű hasonszenvészettől. Érdemes idézni azokat a sorokat, amelyeket 1870-ben mondott a parlamentben a homeopata tanszék és kóroda felállításának vitájakor, a létesítést megakadályozni nem tudta, de kifejtette fenntartását, tudománypolitikai hitvallását: „A tudomány alkotja és teremti önmagát a törvényhozás segedelme nélkül, sőt a törvényhozás segedelme ellen is. Mert valamint a vér forgásának helyességét, és valamint egyetlen nagy igazságot, melyet a tudósok bármely korban feltaláltak, a törvényhozás sehol pártolás alá nem vett: úgy a homeopathiának, ha csakugyan pártolásra szorul, hogy jövője legyen, én részemről nagy jövőt nem ígerek. Mert a tudomány oly hatalom, mely nemcsak pártolásra nem szorul, hanem még az üldöztetést is igen könnyen eltűri. Én legalább meg vagyok győződve, hogy a világon egy nagy tudományos igazság sem mondatott még ki, mely bármiként üldöztetett, mert üldöztetett, csak egy évvel is később fogadtatott volna el.”¹⁷

Az abszolutizmus és liberalizmus részben egymást követve, részben akció-reakció viszonylatban egymással, politikailag vitathatatlanul kibékíthetetlen ellentéte egymásnak. De mit látunk az alkalmazott politikában? A felvilágosult abszolutizmus a XVIII. században és a neoabszolutizmus a XIX. század derekán részben vagy egészben vitathatatlanul progresszív programot követ az oktatásügyben és az egészségügyben, tehát az alkalmazott politika egy-egy szektorában.

A nemzeti önállóságért és polgári átalakulásért vívott küzdelem évtizedeiben, a reformkorban és a szabadságharcban, illetve az elnyomást és a készülődést egyszerre jelentő neoabszolutizmus, majd az 1867-es kiegyezést követő dualizmus első felében (1825–1890) megszületett a modern Magyarország. Kossuth Lajos aggodalmait igazolta a jövő, a függetlenség terén 1867-ben megtett engedmény miatt, de a belső építésben elért eredmények, a művelődésügy, az egészségügy és a tudományos fejlődés területén elért sikerek, a fejlett európai országok és Magyarország között tátongó szakadék kisebbitése, indokolja azoknak a magatartását is, akik vállalták a történelem által felkínált kompromisszumos lehetőséget. Főleg azokét, akik a liberalizmus jelszavával visszaélő, Tisza Kálmán kormányzásával (1875-től) kezdődő évtizedekben is, megmaradtak az igazi magyar történelmi liberalizmus híveinek, hűek maradtak azok nemzeti, társadalmi és humanista eszmevilágához. Ezek közé tartoznak azok a nagy magyar orvosok, a pesti iskola mesterei, akik a maguk területén a tudományos és szociális haladást szolgálták és elvetették a beszűkülő konzervativizmust.

¹⁷ Eötvös József: Beszédek. 3. köt. Bp., 1902. Révai. pp. 394–395.

A kiegyezés után

A kiegyezést követő években a hazai orvostársadalmat elsősorban az ország egészségügyi és közegészségügyi helyzetének törvényes rendezése, az orvosképzés reformja foglalkoztatta. Elsőnek az egészségügyi-orvosi közigazgatás szervezete formálódott ki, amelynek legfelsőbb szervezője a Belügyminisztérium egészségügyi és a kórházi alapellátást irányító osztálya lett, a szakmai tanácsadó és javaslattevő, véleményező intézménye az Országos Közegészségügyi Tanács. Az orvostársadalom – a jogalkotás és a magyar egészségügyi ellátás rendezése mellett – saját helyzetének, az állammal való viszonyának tisztázását is szorgalmazta. Ez már az orvosképzés reformjának és a közegészségügyi törvény előkészítésének időszakában is élesen előtűnt. Az orvosképzés reformja alapvető változást eredményezett az egyetemi oktatás területén: először is megszüntette a korszerűtlen seborvosképzést, ennek meglévő intézményeit bekapcsolta az oktatásba, egyben növelte az orvosképzésen belül a sebészet és a szülész-nőorvoslás ismereteit, e két szakterületet egyenrangúvá tette a medicina egészében.¹⁸ A reform másik lényeges vonatkozása, hogy egységes vizsga és szigorlati rendet épített fel, a képzésbe bekapcsolta a magántanári kart, olyan új tanszékeket és klinikákat létesített, amelyek a korabeli modern orvosi szemléletet tükrözték.

Trefort minisztersége alatt született meg 1876-ban a közegészségügyi törvény, amely az állam legfontosabb feladatai közé emelte a közegészségügyet, egész szervezeti felépítésének létrehozását, ellenőrzését. A törvényalkotók számoltak azzal a ténnyel, hogy az elmaradott egészségügyi állapotokat csak az államhatalom segítségével változtathatják meg. Bár a törvény a prevenció szellemében mindenre igyekezett kiterjeszteni hatalmát, a legnagyobb „hiányosság” mégis abban rejlett, hogy sok szempontból meghaladta az akkori hazai lehetőségeket. Viszont sok olyan területnek – például az iparegészségügynek, az iskolaegészségügynek, a település-egészségügynek – adott kibontakozási teret, amelynek addig még jogi alapjai sem léteztek a magyar közigazgatási gyakorlatban. Azt senki sem vitatta, hogy a közegészségügyi törvény az orvosi ellátás és a közegészségügy minden területét felölelte, kialakította az orvos-egészségügyi igazgatás korszerű formáit, viszont a felügyelet kérdésében – éppen a korabeli közigazgatás jellegéből fakadóan – ellentmondást képezett.¹⁹ A kritika már ekkor is kiemelte, hogy az állami elismerésben részesült egészségügyet külön szakminisztérium illetné meg, ne az ország közigazgatását irányító Belügyminisztérium egyik feladatköre legyen. Ez a felügyeletet megosztotta a megyei, illetve

¹⁸ Győry Tibor: Az orvostudományi kar története 1770–1935. Bp., 1935. Egy. ny. XVI, 842, [2] p.

¹⁹ Antall József – Kapronczay Károly: Fodor József és az iskolaegészségügy. = Magyar Pedagógia 75 (1975) No. 1–2. pp. 191–200.

az elsőfokú törvényhatóságok között, így e fontos szakterület szakmai tisztviselői (orvosok, gyógyszerészek stb.) elsőfokú felügyeleti kérdésben nem szakemberek felügyelete alá tartoztak. Emellett a vidéki szakigazgatás tagjait nem nevezték ki, hanem választották, díjazásuk nem volt egységes, nem jogosultak nyugdíjra, mint más állami tisztviselők. Ez az ellentmondás kiinduló pontja lett az orvosi érdekvédelmi mozgalmaknak, illetve sok vidéki orvosi állás betöltetlenségének. A magyar közegészségügyi törvény – beépítve az 1850-es évek gyakorlatát – a kötelező orvostartást a lakosság lélekszámához igazította, ehhez igazodott az egészségügyi gyógyító intézmények létesítésének rendszere. Igaz, az utóbbiban ilyen konkrét „normát” nem írt elő, de az állami segélyek, kórházépítési alapítványok és kölcsönök rendszerének megteremtésével azt szorgalmazta, hogy a városok, nagyobb települések rendelkezzenek önálló kórházzal, a járási rendszer is alkossa meg a saját területét ellátó közép nagyságú gyógyintézményét.

A közegészségügyi törvény valóban a korabeli Európa legkorszerűbb ilyen jogalkotása volt, s bár életbe lépésének pillanatától sokan illették kritikával, mégis a hazai egészségügyi, a hazai közegészségügyi állapotok felemelkedésének, a századfordulón már európai színvonalra emelkedésének alapja volt. A közegészségügyi törvény, az orvosképzés területén végrehajtott reformok, az ország második orvosi karának is köszönhetően jelentősen megnövekedett a hazai orvostársadalom létszáma. Itt kell megjegyeznünk, hogy a két orvosi egyetem sem tudta biztosítani az ország teljes orvosigényét, így a XIX. század utolsó évtizedeiben ismételten előtérbe került a harmadik és a negyedik orvosi kar megalapításának szükségessége, de ez az első világháborút megelőző évekig anyagi és pénzügyi eszközök hiányában nem válhatott valósággá.

Érdemes megfigyelnünk az orvosok számának alakulását: 1876-ban még 2000, 1900-ban 4811, 1914-ben 5850 orvos működött a történeti Magyarországon, de a határozott növekedés ellenére – a hivatalos statisztika szerint is – a szükségesnél közel 500 orvossal kevesebb állt a hazai egészségügy rendelkezésére. A vidéki orvoshiányt nemcsak a városokban működők viszonylagos nagyobb aránya okozta, hanem az is, hogy jelentős számú magyar orvos működött a magyar állam határain kívül a Monarchia területén. A harmadik egyetem hiányában még mindig sokan tanultak és végeztek a közeli bécsi egyetemen, ahonnan nem mindenki tért vissza Magyarországra. Például az 1910. évi statisztika szerint Magyarország 5192 egyetemi oklevéllel rendelkező orvosa közül 1159 nyerte képesítését Bécsben.²⁰

²⁰ Kapronczay Károly: A magyar orvostársadalom helyzete és szervezetei. 1867–1945. Kézirat. 63. lev. SOMKL Adattár.

A közegészségügyi törvény hatására igen jelentős előrelépés történt a betegellátás és a kórházügy területén. E területen a szegénységi alapon az ingyenes, a vagyonnal vagy jövedelemmel rendelkezők részére a térítéses gyógykezelés elvét teremtték meg. Ez utóbbit részben pótolta a biztosító társaságok által nyújtott lehetőség, valamint az 1870-es évektől – a különböző időszakokban egymástól jelentősen eltérő, de fokozatosan fejlődő, sokáig a balesetbiztosítási formát magán viselő – munka- és iparegészségügy.²¹

A szegény, illetve a térítési elven alapuló betegellátás legfőbb területe a kórházügy volt, amelyről az 1876. évi közegészségügyi törvény 15. szakasza rendelkezett. A kórházügy teljes egészében elvált a szegénygondozástól, a gyógyítás legfőbb területe lett. A teljes reformot az Országos Közegészségügyi Tanács 1868-tól fokozatosan készítette elő, ami nemcsak a szakmai kérdésekre terjedt ki, hanem felölelte ezen terület alapítványi, költségi vonatkozásait is, pontosan kidolgozta a szegénységi alapon bekerülők költségi normáinak alakulását a legkülönbözőbb esetekben (életveszély, szülés, baleset stb.). Az államkincstár ennek fedezésére megteremtette az Országos Betegápolási Alapot. Mindezen előkészítő munka csúcspontja a közegészségügyi törvény 14. szakaszában, s ennek következménye lett az 1870–80-as évek nagy hazai kórházépítési programja. Ekkor épültek a főváros nagy kórházai (Szent István, Szent János Közkórház, a Szent László Járványkórház, a Vöröskereszt Erzsébet Kórháza, kibővítették a Rókus Kórházat, megkezdődött a biztosító társasági kórházak megteremtése stb.), a jelentős számú vidéki megyei kórház, a budapesti és a kolozsvári klinikai telepek. A magyar állami költségvetésben 1894-től külön tételként szerepelt a közegészségügy, az 1898. évi 21. tc. 14. § pedig kimondta, hogy a kórházfenntartó törvényhatóságok az ápolási költségek terhére kórházfejlesztési kölcsönt vehettek fel. Ez lényegében azt jelentette, hogy a vidéki kórházak teljes költségeit az állam fedezte. 1898 után – 1912-ig – a kölcsönök igénybevételevel bővültek és épültek tovább kórházaink; az állam ebben az időszakban 25 millió koronát fordított e terület fejlesztésére. A kiegyezés évétől a hazai kórházaink száma 44-ről 398-ra (állami, klinikai rendszerek, városi és törvényhatóságok által fenntartott magán és egyházi betegápoló intézmények), az ágylétszám pedig négyezerről 42 543-ra emelkedett.²²

A másik igen figyelemre méltó terület az ipar- és munkaegészségügy volt. E téren önkéntes vállalkozások és társulások szolgáltak kiindulópontul már a XVI. századtól, elsősorban a bányavidékeken. A különböző társulások ágyalapítványokat, betegsegélyező

²¹ Kapronczay Károly: Adalékok a hazai iparegészségügy fejlődéséhez 1945-ig. = Ergonómia 22 (1988) No. 4. pp. 211–219.

²² Kapronczay Károly: A magyar egészségügyi ellátás fejlődése. 1000–1945. Kézirat. 30 lev. SOMKL Adattár.

pénztárakat alapítottak, de fejlődésük a kiegyezés után rendkívül felgyorsult. Az 1872. évi VIII. tc. és az 1875. évi III. tc. kimondta, hogy baleset vagy a munkával kapcsolatos megbetegedés esetén az ápolási költségeket a munkaadó köteles 30 napig fizetni, az 1876. évi XIV. tc. pedig a vasút és a hajózás alkalmazottainál kimondta az állam ilyen irányú kötelezettségét.²³

A munkaadók és a munkavállalók „küzdeme” ezután kettős volt: a munkavállalók betegségük esetére táppénzt, ápolási költséget, rokkantságuk esetén járadékot kívántak, míg a munkaadók megfelelő „garanciákat” igényeltek a törvényes rendelkezéseken túl – a betegségek megállapítására, minősítésére. Ez utóbbi garanciákat éppen az orvostudománytól igényelték, és valójában e hármas igény – a törvényes rendelkezések, a munkaadók és munkavállalók érdekei – lendítette fel hazánkban is az ipar- és munkaegészségügyet, s ezen keresztül teremtődött még a település-egészségügy. Az Országos Közegészségügyi Tanács, a különböző orvosi fórumok, majd a közegészségügyi törvény megszületése után az országgyűlés rendszeresen felhívta a kormány figyelmét a munkaegészségügyre, a munkásság által lakott peremkerületek a gyors ipari fejlődéssel együtt megjelenő zsúfolt települések – tarthatatlan közegészségügyi állapotaira. Nagy hangsúllyal ajánlották az állam feladatkörébe az iparegészségügy kérdéseit, az egészségvédelem megszervezését. Ezekről rendelkezett részben az 1884. évi XVII. ún. ipartörvény: elrendelte, hogy az iparhatóságok negyedévenként kötelesek egészségügyi vizsgálatokat tartani, ilyen jellegű feladatok biztosítására megfelelően képzett szakembert alkalmazni, az egyéni biztosítás helyett kötelezővé tették az ipari munkások kollektív balesetbiztosítását, és ipari baleseteknél – munkaképtelenség vagy halál esetén – a kártérítést. E törvény 25. §-a felsorolta azokat az iparágakat, melyek az ipartelepek körül élők egészségét veszélyeztetik, szabályozták ezek jövőbeli telepítését. E környezetvédelmi intézkedést egészítette ki később az az 1901. évi 701. sz. miniszteri utasítás, amely elrendelte az ipartelepek munkavédelmi ellenőrzését. Ennek ki kellett terjednie az ipari létesítmények talajára, az épületek közegészségügyi állapotára, a helyiségek levegőjére, külön figyelmet kellett szentelni a páratartalomra, a gőzökre és gázokra, a világításra, a fűtésre és a hőmérsékletre, az általános tisztaságra és az ivóvízre.²⁴

Az 1893. évi XVIII. tc. a munkaadók balesetvédelmi kötelességeiről szólt, elsősorban az alkalmazottak testi épségét és egészségét kellett ezekkel biztosítani. Az iparfelügyelet kötelesek voltak ezeket ellenőrizni, sőt, a munkaadókat az észlelt hiányosságok

²³ Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye. I. köt. 1854–1894. Összeáll.: Chyzer Kornél. Bp., 1894. Dobrowsky és Franke. XXVIII, 919 p.

²⁴ Uo.

felszámolására kötelezni.²⁵

Külön kell szólnunk az iparegészségüggyel kapcsolatban a munkaidőről, a gyermek- és női munkát szabályozó rendelkezésektől. Az 1884. évi törvény csak heti egy munkaszüneti napot engedélyezett, később – 1901-ben – újabb rendeletek bővítették a szünnapok számát. A gyermekmunkát 1884-ben csak általánosságokban határozták meg, így ennek további rendezése már a két világháború között történt meg.

Lényeges kiemelni, hogy az iparegészségügyi felügyelettel és a balesetbiztosítással kapcsolatos teendőket az Általános Munkás Betegsegélyező és Rokkantpénztárra ruházták; a végrehajtására külön rendelőintézetet, illetve hálózatot hoztak létre, kórházi és szanatóriumi hálózatot építettek ki. A betegbiztosításnál ekkor a munkás a járulék kétharmadát, a munkaadó egyharmadát fizette, ennek fejében 20 napi táppénzt és gyógyszerellátást nyújtottak. 1907-ben ezt a lehetőséget kiterjesztették a biztosított családtagjaira is, a hozzájárulás fele-fele arányban történt, a táppénz pedig az átlagos napibér 50%-a lett.²⁶

Ezzel egyidőben létrehozták az Állami Munkásbiztosító Hivatalt, mint a biztosító pénztárak állami felügyeleti szervét. Ennek következtében óriási fejlődés következett be az orvosi szolgálatban: 1909-ben már közel 3500 orvos állt a rendelkezésre, az addigi 15 rendelőintézet száma 70-re emelkedett és a szentendrei munkás tbc-szanatóriumon kívül (1897) saját 280 ágyas kórházat is nyitottak Pestújhelyen, 1913-ban. A biztosított betegek zömét az állami gyógyintézetek gyógyították kórházaikban, szerződések alapján. Itt kell megjegyeznünk, hogy az európai viszonylatban is fejlettnak számító munkásbiztosítási rendszer mellett a parasztság és a mezőgazdasági munkásság biztosítása rendkívül alacsony szinten állt. Az 1900. évi XVI. és az 1902. évi XIV. tc. csak az idényjellegű munkáknál kötelezte a munkaadókat balesetbiztosításra, betegbiztosításra viszont nem.²⁷

A hazai közegészségügy kiemelkedő egyéniségei közül szinte mindenki foglalkozott az iparegészségügy elvi és gyakorlati kérdéseivel, sőt Markusovszky Lajos kezdeményezésére az 1879/80. tanévtől a Műegyetemen is bevezették a mérnökjelölteknek az iparegészségtant (Fodor József adta elő), valamint az elsősegélynyújtási ismereteket (Müller Kálmán). Valójában Fodor Józsefben a hazai tudományos iparegészségtan megalapozóját kell tekintenünk, aki a közegészségtan egyik lényeges területének tekintette e formálódó szakágat. Az iparegészségtanhoz nemcsak település-egészségtani vizsgálatai vezették, hanem kutatásának középpontjába azokat az embereket állította, akik veszélyes körülmények között

²⁵ Uo.

²⁶ Lásd: Kapronczay Károly: Adalékok a hazai iparegészségügy fejlődéséhez 1945-ig. = Ergonómia 22 (1988) No. 4. pp. 211–219.

²⁷ Uo.

dolgoznak, és rendkívül egészségtelen viszonyok között élnek. Vizsgálódásai során majdnem minden iparágat áttekintett, megállapításai ma is helytállóak.²⁸

Az alkalmazott közegészségtan másik nagy területe az iskolaegészségügy lett. A közegészségügyi törvény kritikájában több szakember rámutatott arra, hogy az 1876. évi törvény nem intézkedett kellő mértékben az iskolaegészségügyről és a higiéné oktatásáról. „A higiénét általában és rendszeresen kell oktatni, mert a higiéné az egyén számára munkaképességet és a lakosság humánus érzékét kifejleszti” – írta Fodor József 1887-ben. Az oktatásügy és a közegészségügyi állapotok kapcsolatára főként az óriási gyermekhalandóság tényén keresztül hívta fel a figyelmet. Fodor József az iskolaegészségügyet a higiéné önálló, alkalmazott területének tekintette, amely az orvosi, a higiéniai és a pedagógiai elveket együtt alkalmazza az oktatás területén. Ennek irányítója a szakszerűen kiképzett iskolaorvos, akinek feladatai nemcsak a közegészségügyi elvek és törvények következetes végrehajtása és ellenőrzése, hanem az egészségtan oktatásán keresztül a jövő nemzedékben az egészséges életre és életmódra való nevelés feltételeinek a kialakítása is.²⁹ Fodor iskolaegészségügyi szemléletében a „védelmi” rész magát az iskolát, a környezetét és a tanulókat jelentette. Az alapkérdések részletes kidolgozása során vizsgálata az iskola épületét, környezetét, a tanulók vonatkozásában pedig a nevelést a gyermekek életkori – testi és szellemi – sajátosságaihoz igazította. Mindezt az iskolaorvosra, illetve az iskolaorvosi intézményre kívánta bízni, aminek felügyeleti joga nemcsak az iskolai, hanem az otthoni környezetre is kiterjedt. Elképzelései részben a 48.281/1885. évi vallás- és közoktatásügyi miniszteri rendeletben és annak 1887-ben kelt végrehajtási utasításában valósultak meg. Mindkettő a középiskolai iskolaorvosok és egészségtanárok képzéséről és alkalmazásáról szólt, bár nem tükrözték teljesen Fodor elképzeléseit. Az iskolaorvos felügyelete kiterjedt az elemi és középiskolákra, csak az egészségtan oktatása nem. A középiskolákban kötelező lett az egészségtan, míg az elemi oktatásban csupán figyelemfelkeltő olvasmányok szolgálták az egészségnevelés céljait. A végrehajtási utasítás viszont pontosan meghatározta az iskolaorvos feladatkörét, felügyeleti jogkörét és intézkedési lehetőségeit. A képzés formája a szünidei továbbképzésen belül az iskolaorvosi tanfolyam lett, amely hamarosan sikert aratott a magyar orvostársadalomban. A sikerek ellenére a törvény hiányosságait – például a népiskolákra vonatkozóan – a századforduló éveiben sem sikerült kijavítani, sőt az első világháború előtt már csökkentek az anyagi és erkölcsi támogatások. Ennek ellenére a magyar iskolaegészségügyi rendelkezések

²⁸ Bugyi Balázs: Újabb adatok a Műegyetemen folyt munkavédelmi oktatás kereteihez egy 1886-ban megjelent egyetemi jegyzet alapján. (Fodor József munkaegészségügyi munkásságáról.) = Felsőoktatási Munkavédelmi Közlemények 8 (1979) No. 6. pp. 10–29.

²⁹ Antall József – Kapronczay Károly: Fodor József és az iskolaegészségügy. = Magyar Pedagógia 75 (1975) No. 1–2. pp. 191–200.

példások voltak Európában.

Az alkalmazott közegészségtan és a társadalom egészségét védő preventív intézkedések nyomán született meg hazánkban a szervezett csecsemő- és anyavédelem, amelyet nemcsak a szociálhigiéniai vizsgálatok adatai indokoltak, hanem részben összefüggtek a csecsemőhalandósággal. Ennek kiindulópontja nemcsak a törvényes rendezés, a jogalkotás programját kidolgozó Országos Közegészségügyi Tanács volt, hanem a felvilágosítást szervező Országos Közegészségi Egyesület, amely a társadalom legkülönbözőbb rétegeit kívánta mozgósítani az ország közegészségügyi állapotainak megváltoztatására. A különböző programok megvalósításában jelentős szerepet vállalt magára az 1881-ben megalakult Magyar Vöröskereszt szervezete is. A Vöröskereszt nemcsak saját feladatait teljesítette, hanem magára vállalta az ápolónőképzést, az ifjúság felvilágosítását, háttérül szolgált az egészségügyi felvilágosításnak, a szegénygondozásnak, a nyomorenyhítésnek, amely a társadalom egészségi állapotának emelését volt hivatva szolgálni.

Az orvosi ellátás és az egészségügy fejlődése a XIX. század folyamán olyan eredményeket hozott, amelyek korábban elképzelhetetlenek voltak. A tudományok fejlődése, az iparosítás és a kibontakozó társadalmi-politikai mozgalmak együttes hatása vezetett ide. A századvége, a századforduló már új korszakot jelez e téren, amikor az egészségügy mellett a szociálpolitika is fokozottabb mértékben az államigazgatás részévé, az állami beavatkozás tárgyává vált. A „liberális jogállam” mellett megjelenik a „szociális állam” modellje, a kibontakozó válságjelenségek, a munkásmozgalom erősödése új kihívást jelent, amire új válaszok születtek. A klasszikus liberalizmus korszaka a végéhez közeledett, újkonzervatív tendenciák, szociáldemokrata és keresztényszocialista eszmék érvényesültek a szociális kérdések megítélésében, ami kihat az egészségügyi politikára is. De ez már a következő század nagy erőfeszítései közé tartozik.

**A XIX. század végi magyar egészségügy tükörképe
a Természettudományi Közlönyben**

Első közegészségtan-professzorunk rendkívüli tudományos teljesítményének a szerkesztői oldala bizonyára kevésbé ismert, bár az is szerves része a nagy egésznek. Nem feltétlenül az általa alapított Egészség című folyóiratra gondolunk, hanem a Természettudományi Közlöny 1880-1886 közötti évfolyamaira, amelyek címlapján Szily Kálmán és Paszlavszky József mellett Fodor József neve is olvasható. Szily főtítkár szerint ekkor valójában ő volt a főszerkesztő.¹ Az igényes népszerűsítő szaklap orvostörténeti méltatása még várat magára, pedig ahova Balogh Kálmán, Högyes Endre, Fodor József Laufenauer Károly és illusztris társai szívesen küldték írásait, akkor is figyelemre méltó, ha ez ismeretterjesztő szinten történt. A legkiválóbbak vettek részt a természettudományos közművelődésben.

Érdeemes felidézni, milyen történelmi körülmények között született meg a címbeli tárgykör írásos közvetítője. A Királyi Magyar Természettudományi Társulat már 1841-től „összefogta” a nem humán érdeklődésű hazai szakembereket, de önálló folyóirat helyett csak időszakos kiadványokra telt. A szabadságharc idején még arra sem, mert a papír a mozgósításra kellett. A Bach-korszakban viszont minden népszerűsítést politikumnak véltek, ezért csak az 1867-es kiegyezés utáni szabadabb légkör tette lehetővé - sőt kívánta meg - egy létszámában nem nagy, de mégis létező művelt közönség korszerű tájékoztatását. Ahogy az első egyszemélyes szerkesztő, Szily Kálmán írta: „Az, amit eddigelé magyar természettudományi irodalomnak lehet nevezni, majdnem kivétel nélkül, akadémiai és hasonnemű kiadványokból vagy tankönyvekből, iskolai kézikönyvekből áll.” (6). Tehát egyik felette, a másik alatta volt az igényeknek. A közöttük lévő űrt töltötte ki 1869 januárjától a havonta megjelenő Természettudományi Közlöny, a német Naturforscher mintájára. Tárgyjegyzéke ábécé-sorrendben az állattantól a vegytanig terjed. Nyolc témakörben negyedik az orvostudomány eredményeit tárgyaló fiziológiai fejezet. Színvonalát Fodor szerkesztéséig Balogh Kálmán biztosította, miközben az Orvosi Hetilap főmunkatársi teendőit szintén ellátta. Az első évfolyam szomorú kötelességet rótt mindjárt a kitűnő

1 Gombocz E.: A Kir. Magyar Természettud. Társulat története 1841-1941, Sylvester Ny., Bp., 1941, 139. old.

kutatóra: a kar büszkeségét, Balassa János professzort kellett búcsúztatnia.² Ha a kései érdeklődő belelapoz a Természettudományi Közlöny korai évfolyamaiba, elképed némely írás időszerűségén. Dapsy László például azt feszegeti, miként befolyásolja majd a Tisza szabályozása a talajviszonyokat, vagy miért esett az 1879. esztendőben világszerte annyi eső? Igaz, nem orvosi problémák ezek, de érdekesebbek néhány azóta már megoldott közegészségügyi kérdésnél.

A Természettudományi Közlönyt kis személyes közjáték után 1871-től a fizikus Szily Kálmán, a vegyész Lengyel Béla, valamint a geológus Petrovics Gyula alkotta hármas állította össze, a szerkesztőbizottság helyére szakértő rovatvezetők kerültek. Az élettanra a már említett Balogh Kálmán, a természettanra pedig báró Eötvös Loránd. A redaktori felállás 1877-től újra változott, Szily mellé az ásványtanász Paszlavszky József társult, és 1880-ig ketten szerkesztették az egyre népszerűbb folyóiratot. Csak „találomra”: az 1879-es évfolyamban olvashatunk A hibás színlátásról (Imre József), Az asztracháni pestisről (Rózsahegy Aladár), Az orvosi tudomány újabbkori haladásáról és népszerűsítésének szükségéről (Scheiber Henrik). Olyan, a mai napig nem egyértelműen megválaszolt kérdés is, hogy „ártalmas-e az egészségre a salicylsavnak kis adagban való huzamosabb élvezete?”³ Kolbe lipcsei professzor klinikai tapasztalata alapján a referens az ellenkezőjét állítja, mert ha valaki egész télen tartósított befőttet fogyaszt, mellékhatások biztosan jelentkeznek.

A Szily-Paszlavszky kettős neve között 1880-tól Fodor Józsefé olvasható, ő lett ugyanis A Kir. M. Természettudományi Társulat választott első titkára. Szerkesztésében az orvos szerzők száma szembetűnően megszorodott. A fiziológus-farmakológus Balogh Kálmán, a fülész Böke Gyula, maga Fodor József, a később kolozsvári közegészségtanász Rózsahegy Aladár, a debreceni Török József tanár, valamennyien országosan ismertek. A nem orvosi jellegű írások közül Szily Kálmánnak a Ha majd a köszén elfogy⁴ című eszmefuttatása a legérdekesebb. Írjuk az „aszalt napsugár”, vagy „fekete gyémánt” helyébe a kőolaj szót, a cikk akár ma is megjelenhetne. Lényege, hogy a kutatásnak új energiaforrás után kell nézni, mert a geológiai készletek korlátozottak. Szerzőnk a nap, a szél és vizesések erejének hasznosítására hívja fel a figyelmet, vagyis a meteorológiai tényezőkkel való okos gazdálkodásra. Az elektromos korszak köszöbén, amikor Schaffhausen városa mellett már vízi turbina állítja elő és „drótkötél” szállítja szét a szükséges lóerőket.

Fodor József írása „a hideglelős vidékek esteli levegőjéről” itáliai tapasztalatokra

2 Balogh K.: Megemlékezés Balassa János felett. Természettud. Közl., 1869, 289. old.

3 Wartha V: Ártalmas-e az egészségre a salicylsavnak kis adagban való huzamos élvezete? Természettud. Közl., 1879, 119-120. old

4 Szily K.: Ha majd a köszén elfogy. Természettud. Közl., 1880, 24-28. old.

támaszkodik, ahol napszállta után a vizek mellett már nem mennek a szabadba, illetve nem építenek lakást a tavakhoz közel. Ha mégis, akkor aludni az épület legfelsőbb szintjére térnek. Szúnyogról nincs szó, mégis így a moszkító-inváziót kerülik el. Ahol ezt teszik, sokkal ritkább a malária előfordulása. Hazai viszonyokról szólva a kitűnő tudós szinte költői stílusban ír, egyáltalán nem romantikus sorokat. „Különösen gyakran találkozunk a falusi lakosok között olyanokkal, akiknek arcuk sárga, hasuk, gyomruk felpuffadt, emésztésük rossz. Ezek rendesen hideglelős emberek, akiket minden tavaszkor előfog a rázó hideg, meggyötri őket heteken keresztül, azután kis nyugtot hagy az őszi, amikor megint végig kínozza őket.”⁵ Majd így folytatta: „a szép magyar föld nemcsak aczélos búzát terem, de sárga betegséget is... ahol ki-kiszáradó mocsarak, ingoványok terülnek el, nagy lapályok vagy szűk völgyek mélyedéseiben, a nedves kaszálókon, ott van a betegség termőföldje”. Segíteni csak a lápok lecsapolásával, a kiszáritott földek termővé törésével lehet. Addig pedig akár az olaszok, a magyarok is kerüljék napnyugta után a vizek melletti tartózkodást.

Érdekes Fuchs Dávid cikke a „tisztátlan tejről”, szerinte a piacon árult fehér folyékony táplálékot nemcsak kémiai, hanem bakteriológiai szempontból is vizsgálni kellene.

Balogh Kálmán társulati beszámolójából két érdekességet érdemes megemlíteni: a bostoni Science Observer csereviszony kialakítására szólította fel a társaságot, amelyet természetesen elfogadtak, másrészt 1879-ben a tagok létszáma már 5121 személy, közöttük 73 hölgy volt.

Az orvosi fejezet két részre, élettani és egészségtani tárgykörre módosult. Böke tanár cikke A hallásról és halló készülékekről⁶ az előbbihez, a Védőoltás koleránál (tyúkkoleránál) az utóbbihoz tartozik. Természetesen Pasteur módszere szerint. Az előző írásban az érdekes fülész a hangvezető és -felfogó érzékszervünk fiziológiáját, patológiáját, valamint a hallás javítására készített kísérleti eszközöket ismerteti. Ilyenek: a fogak közé helyezett kemény kaucsuklemez, amelyet a chicagói R. Rhodes professzor „Audiphone” néven szabadalmaztatott, továbbá Cincinnati városában a Graidon-féle „Elektromikrophone”. Ez zsebben hordható kis instrumentum, a belőle kivezetett zsinóron lévő fadarabka szintén a fogak közvetítésével továbbítja a mikrofonba mondott hangokat. Ezek természetesen a hirdetésektől eltérően nem csodaműszerek, mert ahol a hallóideg „süket”, ott hangfelfogásról szó nem lehet. A korral járó hypacusist a látás romlásához hasonlítja, amely szemüveg-analógia alapján javítható. Ilyenek a hanggyűjtő eszközök: csövek, kürt alakú kagylók, sajnos még idomtalanok és feltűnés nélkül nem használhatók. Egyik budapesti mérnök szintén

5 Fodor J.: A hideglelős vidékek esteli levegőjéről. Természettud. Közl., 1880, 215-218.

6 Böke Gy.: A hallásról és halló készülékekről. Természettud. Közl., 1880, 146-150.

konstruált egy kisméretű, hegedű alakú készüléket. A hangok vezetésére hallássérülésnél a koponyacsontok szolgálnak, így a távolság „áthidalása” egyelőre lehetetlen. Ezért a hírverés sem amerikai méretű. Böke tanár írása jól érzékelteti, mennyire kiegészítheti egymást a hasznosság és érdekesség.

A cikkek nagy részének csak a címét tudjuk idézni. A következő évfolyamban Babes Viktor (magyarosan írva, pesti tudósként) A betegség-okozó baktériumokról értekezett. Még nem ismerte a szaprofita mikrobákat. A kórokozókat mindössze három csoportra osztotta: 1. amikor a boncolásnál a baktériumok tömegesen kimutathatók (lépfene, tüdőgyulladás stb.); 2. amelyeknél a kórkép és a jelen lévő bacilusok viszonya nem tisztázott (diftéria, tifusz stb.); 3. ha a kétségtelenül fertőző betegségeknél mikroszkópos kórokozók nem találhatók (malária, szifilisz, tbc, lepra). A beosztás érthető, párizsi útjára csak aztán ment, Laveran sem írta le még a plasmodiumokat. A tüdőgyulladást okozó diplococcus-variációt viszont Babes az elsők között mutatta ki.⁷

Rózsahegyi Aladár A váltóláz okáról című cikkében már a mocsaras talajból kitenyészett bacilusokat ismertette, nyilván semmi közülük nem volt a „sárga betegséghez”, a bizonytalan kigőzölgés helyett már valami gőrcsővel látható kórokozókat akartak találni. Az Egészségtan gyűjteményben olvashatunk a lakások nyári klímájáról, a hús konzerválásáról, a pneumatikus gyógy módokról, a védőoltásokról. Az élettani részben az öszülésről, a hebegésről, a hypnotismusról, a zene befolyásáról a vérkeringésre. Valamennyi írás a mohón olvasó közönség elemi érdeklődését elégítette ki. Egyes számokat újra kellett nyomtatni. Az, hogy Than Károly professzor épp az ártézi kutak vizéről értekezett, nem független Fodor József szerkesztői koncepciójától. Miként ugyanezen szakembernek a levegő analiziséről szóló közleménye.

Higiénikus főszerkesztőnk 1881. szeptember 16-án Bécsben A légfűtésről tartott előadást. Magyar nyelvű változata a Természettudományi Közlöny hasábjain is megjelent.⁸ A légfűtés elleni leggyakrabban hangoztatott vádak: száraz levegője izgatja a nyálkahártyát, a kemencéről felszálló por és korom kellemetlen szagot áraszt, következésképp fejfájást okozhat. Fodor kísérletileg kimutatta, hogy a szakszerűen működtetett légfűtésnél nem szárazabb a levegő, mert benne ugyanannyi vízgőz mérhető. A fűtőtestet nem szabad izzítani és mindig tisztán kell tartani. Ha a kiáramlató kémény megfelelőképp cirkulál, a levegőben nincs szén-dioxidfelhalmozódás. Mindent egybevetve a légfűtés gazdaságos, higiénikus és szabályozható. Tehát a hiba nem a szerkezetben, hanem a kivitelezésben van. Ne feledjük, a

7 Babes V: A betegség-okozó baktériumokról. Természettud. Közl., 1881, 242. old.

8 Fodor J.: A légfűtésről. Természettud. Közl., 1882, 112-116. old.

müncheni paloták légfűtését ekkor már Pettenkofer professzor ellenőrizte.

Az 1882-es évfolyamba már az akkor megalakult Ideg- és Elmegyógyászati Klinika első igazgatója, Laufenauer Károly írt cikket A szaglásról és szerveiről.⁹ Hivatkozik Cooper regényeinek ismert indián alakjaira, akiknek szaglóképessége a vadászebekével vetekedett. A fehér embert a vizelet szagáról megismerték. Köztudott a vakok ilyen irányú kifinomult érzéke. Begbie angol orvos a kiütéses tífuszt a vér szagáról tudta diagnosztizálni, de a nagy Skoda is mindig igénybe vette ezt az ősi érzékszervét. Krompecher István professzor szerint egyeseknél a bulbus olfactorius atavisztikusan fejlett, ők az orrukkal is azonosítani tudnak személyeket. Jeles anatómusunk több fogadást nyert ezzel a képességével.

Az említett évfolyam két külföldi „sztárja” Pasteur és Darwin. Az érzékszerveket Szili Adolf egészítette ki A színvakságról írott cikkével. Akkor még a Holmgrenféle színes pamuttekercsek válogatásával szűrték ki a színtévesztőket. Aztán a Raade-féle nemzetközi színskála 882 különböző csíkja előzte meg a ma használatos szám-és betűmozaikokat.

Végül - három évfolyamot átugorva - Fodor József utolsó szerkesztői „terméséből” idézünk. Az 1886. évi kötetben annyi az orvos, hogy elég a neveiket felsorolni. Azary Ákos a Chauveau-féle oltóanyagot ismertette, amelyet a lyoni állatorvosi intézetben állítottak elő, lépfene ellen. Babes a Pasteur-féle veszettséggyógyító módszer jelentőségét méltatta. Báron Jónás a sérvkizáródás operálhatóságával foglalkozott. Bécsi Gedeon „a magas kömetszésekről” tartott előadást a saját tapasztalatai alapján. Az akkor feltűnt Chyzer Kornél a hazai fürdőkre, valamint közegészségügyi bajainknak a természettudományos ismeretek hiányával való összefüggésekre hívta fel a közfigyelmet.

Fodor József a fojtó levegőről, a vasúti kocsik karbolsavas fertőtlenítéséről, az égő gáz oxigénfogyasztásáról, az eosin festék egészségkárosító hatásáról írt.

Külön figyelmet érdemel Högyes Endre cikke Egy újabb akusztikus reflex tünetnyről.¹⁰ Leírja, hogy tengerimalacnál az agyfélteke, az agydúcok és ikertestek kiirtása után is zene hatására ritmikus mozgásokat észlelt. Az embernél a reflexív ugyanazon pályákhoz kötött, ez magyarázza, hogy zene hatására a tömeg öntudatlanul hasonlóképp viselkedik. A tánc, torna, lovaglás szintén reflexmozgások eredménye. Högyes korában ez még nem volt evidencia. Egészséges ember ezt ellenőrzés alatt tudja tartani, de bizonyos idegbetegségeknek nem.

A veszettség „fertőző anyagáról” szintén Högyes szólt a legszakyszerűbben. Kísérletei alapján már a saját változatának kidolgozására utalt.

9 Laufenauer K.: A szaglásról és szerveiről. Természettud. Közl., 1882, 312-332. old.

10 Högyes E.: Egy újabb akusztikus reflex-tünetnyről. Természettud. Közl., 1886, 179-181. old.

E kötetben új tehetségek jelentkeztek. Lenhossék Mihály a bonctani rendellenességekről, Liebermann Leo a tyúktojás-embrió kémiai vizsgálatáról, Lőte József a lépfene gyógyításáról, Ónodi Adolf a szimpatikus idegrendszer szerepéről, Plósz Pál az uromelanin származásáról, Schüchter Miksa az antiszeptikus sebkezelés jelen állásáról, Szénássy Sándor az actinomycosisról, Thanhoffer Lajos az állatgyógyintézet laboratóriumának felszereléséről értekezett.

A felsorolt nevek rövidesen igazolták a nekik előlegezett bizalmat. Fodor József, valamint a Természettudományi Közlöny révén széles körben ismert lett nevük.

Amikor 1887-ben Fodor helyére Lengyel Béla került, a szerzőgárda maradt, csekélyebb fiatalítással.

Érdemes lenne összeállítani Hőgyes Endrének az itt megjelent népszerűsítő írásait. Köztük ilyenek akadnak: a színpadi hatás fiziológiája, a nyers és lágyra főtt tojás tápláló voltáról, az alvás és kerékpározás, a katonák testmelege menetelés közben, a sör diuretikus hatásáról, a vér fajsúlyának változásairól és külön meglepetés: Adat a szerzett sajátságok átöröklésére.

Meggyőződésünk, hogy Fodor József, Hőgyes Endre és Balogh Kálmán életművét még mindig nem ismerjük teljesen.

Amennyiben igen, úgy az újrafelfedezés élményében lesz részünk.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS VÁROSPOLITIKA BUDAPESTEN, 1873–1914

SIPOS ANDRÁS

Budapest életében a városegyesítés egybeesett az utolsó hagyományos jellegű népesedési katasztrófával: az 1872/73. évi kolerajárvány itteni mérlege mintegy 3400 halott,¹ az 1871/73-ban dühöngő himlőjárvány pedig 1372 halálos áldozatot követelt. ([7] 31. old.) Alapvetően ez okozta a városegyesítés éveinek kiugróan magas halandóságát: Pesten 1872-ben 47,2 ezrelék, 1873-ban 48,7 volt a nyers halálozási arányszám. Az egyesített főváros halálozási arányszáma 1874-ben 43 ezrelék volt, ezt követően pedig tartósan 40 ezrelék alatt maradt. Noha a természetes szaporodás egyenlege az 1870-es évtizedet tekintve még negatív volt, 1874 után az első világháborúig nem mutatkozott többé a születésekhez képest nagymértékű halálozási többlet. [8] A századelőn a nyers halálozási arányszám 20 ezrelék körüli – a nem helybéli halottakat leszámítva 16-19 ezrelék – szintre süllyedt.

Az Európában 1831-től időközönként természeti katasztrófa jellegével jelentkező kolerajárványok – noha korántsem csak a városokat sújtották – döbbenetes élességgel tárták fel a kialakulóban lévő ipari civilizáció sebezhetőségét, és hozzájárultak ahhoz, hogy a modern nagyváros az egész társadalmat fenyegető higiéniai és morális kockázatok felhalmozódásának színhelyeként jelenjék meg. Elsősorban az akut járványveszélynek tulajdonítható, hogy a század második felében a közegészségügy a városigazgatásnak nem egyszerűen egyik szakágazata volt, hanem olyan központi jelentőségű problémája, amely a szolgáltatásszervező, aktív társadalompolitikát folytató városigazgatás kialakulásának egyik legfőbb ösztönzőjét, mondhatni kiindulópontját képezte. A járványelhárítás mint a városigazgatás rendészeti feladatkörének része, a modern vízvezeték- és csatornarendszerek, közbúvághidak, vásárcsarnokok, közfürdők létesítése pedig mint e feladatkör tárgyi feltételeinek megteremtése jelentkezett. A városi önkormányzatok mint nagyberuházók és jelentős infrastrukturális létesítmények üzemeltetői elsőként e területen találták magukat új szerepben. Ezek a beruházások teremtették meg a technikai és szervezeti alapokat a városigazgatás szolgáltatásszervező funkcióinak további kiterjesztéséhez. [35]

A nemzetközi várostörténeti irodalomban az utóbbi másfél-két évtizedben figyelhető meg az a tendencia, hogy a városok egészségügyi viszonyainak kutatása kilép az

¹ A [7] által közölt tiszti főorvosi jelentések, amelyek az orvosoktól érkezett naponkénti jelentések összesítésén alapulnak, Pestre 2621, Budára 533, Óbudára 264, azaz összesen 3418 főben adják meg a kolerahalottak számát. Pest Város Statisztikai Hivatalának adatai ettől némileg eltérnek: a pesti áldozatok számát 2558 (másutt csak 2524) főre teszik. ([10] 130. old.).

„orvostörténet”, illetve a „művelődéstörténet” kereteiből, és a társadalomtörténeti orientáltságú várostörténet egyik fontos kutatási irányává válik. Azaz fokozatosan elnyeri a történeti irodalomban is azt a jelentőséget, amit a XIX. század második felében a modern nagyváros „élhetővé válásának” folyamatában ez a szféra ténylegesen betöltött.²

A megújuló érdeklődésben felismerhető a jóléti-egészségügyi rendszer mai válságtüneteiből, fejlődési irányainak kérdőjeleiből fakadó dilemmák hatása. A mindenkit rászorultságától függően elérő mind korszerűbb ellátórendszerek felbomlása, meghaladottnak hitt népbetegségek újra feltűnése és újabbak jelentkezése a múltat illetően is megingatni látszik azt a korábban uralkodó képet, mintha a közegészségügy fejlődése a szakszerűség és ésszerűség fokozatos térnyerésével volna egyértelmű. A hagyományos „orvostörténet” szemszögéből a tudomány felfedezéseinek és a szakemberek erőfeszítéseinek alapuló elgondolások egyre inkább elfogadást nyertek a társadalom és a hatalom részéről, ennek eredményeképpen pedig a népegészség ügyének folyamatos, különféle tényezők által megmetszakitott és egyenlőtlen, de alapjában mégiscsak meghatározott ésszerű irányba tartó haladásával lehet számolni. Napjainkban élénken foglalkoztatja a történészeket, hogy a különböző módon szerveződő társadalmi-politikai rendszerek, állami és városi adminisztrációk mennyire eltérő logika szerint reagáltak az egészségi kockázatokra, hogyan épült be ezekbe a rendszerekbe az orvosi szakma, és milyen módon volt képes érdekeit érvényesíteni. Nagy figyelmet fordítanak arra is, hogy az orvosok által ajánlott stratégiákban és kezelésmódokban mennyiben fedhető fel a szakmai ismeretanyag fejlődése mellett, az orvosok sajátos társadalomképe, illetve, hogyan alakult a társadalom különböző csoportjainak a betegségekkel, a higiéniával, egyáltalán az emberi testtel kapcsolatos gondolkodásmódja. A higiéniatörténeti kutatások számára ma már irányadó az „emberi környezet” fogalmának komplex felfogása és létviszonyokat meghatározó jellegének felismerése. Egyre több várostörténeti vizsgálódás tárgya, hogy a társadalmi egyenlőtlenségek és a térbeni tagozódás miként függtek össze a környezetből eredő egészségi kockázatoknak való kiszolgáltatottság egyenlőtlenségével.

A XIX. századi városok lakossága egészségi állapotának kutatásához a legfontosabb támpontot – minden ismert korlátjuk mellett³ – a halálozási statisztikák jelentik. Nem csupán az utókor történésze számára, a korabeli elemzők és döntéshozók számára is ezek szolgáltattak döntő bizonyítékokat a problémák súlyáról és természetéről, mint ahogy a közvélemény is nem utolsósorban ezen adatok alapján ítélte meg a városigazgatás teljesítményét. Pest város, majd az egyesített főváros *Kőrösi József* vezette statisztikai hivatala a halandóság vizsgálatát kiemelt feladatként kezelte, és az 1872. évtől kezdődően rendszeresen adta közre az egyedi halálesetek feldolgozásán alapuló elemzéseit. Ezek különösen azért váltottak ki megütközést, mert bizonyították, hogy Budapest halandósága kedvezőtlenebb, mint a legtöbb európai nagyvárosé. „...gyakran hallottam – írja Kőrösi –, miszerint lehetetlen, hogy ha Párisban 24 1/4, Londonban 23 2/3 ember hal el ezerből, Budapesten 40 vagy 45 halhasson.”[12] *Patrubány Gergely* tiszti főorvos az 1878 au-

² A közegészségügyi viszonyoknak a városi társadalom, gazdaság, politika komplex összefüggésrendszerébe ágyazott elemzésének kiemelkedő példája [3], magyar nyelven is olvasható összehasonlító tanulmány. [9]

³ A néhány legfontosabbat kiemelve: adott betegségből eredő halálozás alapján csak igen korlátozottan lehet következtetni a betegség előfordulásának alakulására, mivel letalitási adatokkal csak annak a néhány fertőző kórnak (kolera, tifusz, kanyaró, torokgyík, himlő, skarlát) az esetében rendelkezünk, amelyeknek kötelező bejelentését Budapesten 1881-től bevezették; a halál-okok megjelölésének megbízhatósága egyenetlen, különösen a korai időszakban sok, a mai diagnosztikai ismeretek alapján nehezen értékelhető halálok-megnevezés.

gusztusában Párizsban megtartott nemzetközi közegészségügyi kongresszusról szóló jelentésében – *Bertillon* egyik megállapítását félreértve – azt állította, hogy míg hazánkban minden élve született csecsemő halálózását anyakönyvezik, addig Franciaországban az első 3 napban, Angliában az első 42 napban elhunyt csecsemők kimaradnak a statisztikából, és ez okoz az összehasonlításnál olyan mértékű torzulást, ami Budapest viszonyait kedvezőtlen színben tünteti fel. A kérdés súlyára jellemző, hogy ez az állítás nagy sajtóvisszhangot váltott ki, a főváros tanácsa pedig rendkívüli ülést volt kénytelen szentelni az ügynek⁴ (alighanem az első és eddig az utolsó eset, hogy egy statisztikai módszertani probléma megvitatására hívták össze a jeles testületet). Kőrösi, nemzetközi szaktekintélyek állásfoglalásával felvértezve, természetesen könnyedén bizonyította módszerének helyességét. A több órára nyúlt tanácsülésen „Európának térképét mutattam be – írja –, a melyben az egyes országok halandósága színekkel grafice volt feltüntetve. E térképre vetett egy pillantás elegendő, hogy felismertesse, miszerint a halandóság szabályszerűen emelkedik, amint Nyugateurópától Keleteurópa felé haladunk ... Számszerű kifejezése azon tagadhatatlan igazságnak, hogy hazánk az európai kultúrnépek közt nem az előcsapatot, hanem a hátvédet képezi”. [12]

A Fővárosi Statisztikai Hivatalnak már az első elemzései cáfolhatatlan bizonyítékokat szolgáltatott arra nézve is, hogy „...e roppant halandóság nem áll voltaképpen a főváros egész lakosságáról, hanem csakis a népesség alsóbb rétegéről. A túltömött, sötét és piszkos szobákban élő személyeknek, a nedves pincelakásokban összezsúfolt napszámosoknak és munkásoknak nagy halandósága és különösen az ez osztálybeli gyermekek zsenge korban való tömeges elhalása okozza városunk halandósági koefficiensének magas voltát...”. ([10] 4. old.)

Azon környezeti kockázatok szerepének megítélése szempontjából, amelyek a városigazgatás által annak korabeli eszközrendszere és szerepfelfogása mellett is jelentősen befolyásolhatók voltak, fontos volt a halandóság területi eloszlásának megismerése. Ennek korlátját jelentette, hogy a kórházakban, közintézetekben elhunytak visszaosztása a lakóhelyük szerinti kerületekre csak 1877-től kezdődött meg, így az 1870-es évek közepéről az elhunytak körülbelül harmadának lakóhelye nem ismert.⁵ Kőrösi ezért közvetett úton igyekezett számszerűsíteni az egyes városrészek „veszélyességi fokának” különbözőségét. A halottképek valamennyi lakáson elhunytat besoroltak négy vagyoniassági osztály (gazdagok, középosztály, szegények, ínségesek) valamelyikébe. Az adatokból kiszámították az osztályokba sorolt 5 éven felüli halottak átlagéletkorát kerületenként az 1874–1881. évekre,⁶ majd a helyi közegészségügyi, illetve a személyes anyagi körülmények hatásának kiszűrése érdekében ezt a számítást elvégezték csak a középosztályba sorolt halottakra nézve is. (A több mint négyötödöt kitevő szegények és ínségesek csoportjában ezt a számítást értelmetlenné tette a közkórházi halottak magas aránya, az alig egy százalékot elérő gazdag halottaknál pedig csekély számuk és tömörülésük a IV., V. és VII. kerületekben gyakorolt torzító hatást.) Az összes halottaknál a Belváros 47 éves korátlaggal került az élre, ezt a budai kerületek 44–46,5 év közötti átlaggal követték, majd a

⁴ Lásd: Budapest Főváros Levéltára (BFL) IV.1407.b. (Budapest Székesfőváros Tanácsának iratai. Tanácsi ügyosztályok központi irattára.) 3352/1878-I.

⁵ A közkórházi és intézeti halottak nagy részét otthon nem ápolható szegények tették ki, így nem feltételezhető, hogy lakóhely szerint a kerületek között közel egyenletesen oszlottak volna meg. ([15] 7. old.)

⁶ Azért kellett az 5 éven felüliekre szorítkozni, mert a születések számát 1880 előtt nem dolgozták fel kerületenként, így az eltérő születésszámnak a csecsemő- és gyermekhalandóságra gyakorolt hatása nem volt kiszűrhető.

Lipótváros 44, a Teréz- és Erzsébetváros 42,5–42,6, a Józsefváros és a Ferencváros alig több mint 40, Kőbánya pedig mindössze 36,5 évvel következett. A középosztályban viszont a három budai kerület mutatta a legkedvezőbb eredményt 47,6–48,9 év közötti átlagokkal, a Belváros 47,5 évvel csaknem ugyanolyan átlaggal szerepelt, mint az összlakosságnál, míg a többi pesti kerület 43–46 év közötti átlagokkal nagyjából olyan sorrendben követte egymást, mint az összes halottak esetében. Az egyedüli feltűnő különbség, hogy a Ferencváros, amely az összes halottaknál Kőbánya után a legrosszabb értéket mutatta, hasonló anyagi viszonyok mellett mindjárt Lipótváros után, a 6. helyen következik. Kőbánya viszont még a szegény halottaktól eltekintve sem mutat kedvezőbb korátlatgot. (A város egészében az 5 éven felüli középosztályi halottak átlagéletkora 46 év 1 hónap volt, míg a szegényeké és ínségeseké 41 év 7 hónap, a gazdagoknál viszont 52 év.) ([13] 63. és 166–169. old.)

Mindez érzékelteti, hogy a főváros halálozási arányszámai meglehetősen szélsőséges eltéréseket takarnak. A Belváros 17,5 ezrelékes átlagos évi halandósága az 1870-es évek második felében már kedvezőbb volt, mint a város egészének halandósága az első világháború előtti években. Az 1870-es években a Belváros már ekkor „XX. századi” halandósági arányszámait a hasonló vagyoni viszonyok között elhunytak átlagkora alapján „egészségesebbnek” mutató budai kerületek több mint kétszeresen múlták felül, a sereghajtó Kőbánya halandósága pedig még mindig meghaladta a 40 ezreléket.

A kor várospolitikájának jóval hathatósabb eszközei voltak a környezet általános higiéniai színvonalának javítására, mint az egyéni ellátás és megelőző gondozás terén. Ezért az eredményesség egyfajta fokmérőjének tekinthető, hogy az egyes városrészek közötti szélsőséges eltéréseket mennyire sikerült csökkenteni, még akkor is, ha a közegészségügyi infrastruktúra hatása nem különíthető el egyértelműen az egyéb tényezők hatásától. Az 1906–1910. évek átlagában a Belváros 11,3 ezreléssel olyan szintet ért el, amit javítani már alig lehetett, miközben Óbudán még 21,1 ezrelék volt az átlagos évi halálozás, de a Ferencvárosban és Kőbányán (17,7, illetve 17,6 ezrelék) is némileg meghaladta azt a szintet, amelyet a Belváros már a városegyesítést követő években elért. Mindemelllett a legjobb helyzetű IV. kerület és a főváros egészének halandósága közötti különbség 1876–1880 és 1906–1910 között körülbelül 40 százalékkal mérséklődött. Míg az 1870-es évek második felében a Belváros halandóságát 100-nak véve a legrosszabb helyzetű kerületé (Kőbánya) 232, addig 1910-ben (ekkor Óbuda a sereghajtó) 187. ([31] 139. old.)

A kerületinél részletesebb bontású halandósági adatok csak a korszak végétől állnak rendelkezésünkre. Ezekből kiderül, hogy a választóvonal Pestnek a Nagykörúton belüli és azon kívüli része között húzódott. A Körúton belüli rész halandósága az 1910–1911. évek átlagában 11 ezrelék, a Körút és a vámvonal közötti részeké 15,1 ezrelék (nagyjából a városi átlagnak megfelelő), a kültelkéké 18,7 ezrelék. A Körúton belül az V. kerület ide eső részének helyzete a legkedvezőbb, halandósága mindössze 9,7 ezrelék, míg ugyanezen kerület kültelkének helyzete a pesti oldal a legrosszabb: 22,6 ezrelékes halandóságát az egész városban csak Óbuda külterülete múlja alul (28,8 ezrelék). ([32] XXII. old.)

A városegyesítést követő években a halottaknak körülbelül negyedrésze orvosi kezelés nélkül hunyt el. 1876-ot követően azonban arányuk a következő évtized elejére 5–7 százalékra csökkent. A javulás azon kerületekben is látványos, amelyekben 1876-ban még a halottaknak közel kétharmada (Kőbánya), illetve fele (Józsefváros) tartozott ebbe a

kategóriába. Ebben minden bizonnyal fontos szerepet játszott az 1876. évi közegészségügyi törvénynek az a rendelkezése, amely bírság terhe mellett kötelezővé tette, hogy a megbetegedett hét éven aluli gyermekekhez orvost kell hívni. ([13] 202–214. old.)

A halandósági arányok átalakulásának háttereként már említés történt arról, hogy a városegyesítés után elmaradtak a hagyományos típusú demográfiai katasztrófát jelentő tömegpusztító járványok. Az 1872/73. évi kolera- és himlőjárványok e két év összes halandóságának 17,4–17,8 százalékát okozták. [36] A kolera még két ízben pusztított a városban: 1886-ban 520 áldozatot szedett, és az 1871/73. évinél is súlyosabb himlőjárvánnyal (1558 halott) esett egybe. A halálozások 12,4 százalékában a kolera vagy a himlő volt a halál oka. Az utolsó, 1892/93. évi kolerajárvány (636 halott) a két év haláleseteinek 2,2 százalékát okozta.

1. tábla

Budapest halandóságának megoszlása főbb halálokok szerint 1876 és 1910 között*

Halálok	1876–1880.	1881–1885.	1886–1890.	1891–1895.	1896–1900.	1901–1905.	1906–1910.
	években						
Tüdőgümőkór							
esetszám	2806	2886	2780	2442	2535	2785	2837
százalék	22,53	22,67	19,19	17,02	17,43	18,51	17,95
Tüdőgyulladás, mellhártyagyulladás, hörghurut							
esetszám	1248	1580	1712	2167	2153	1872	1659
százalék	10,02	12,41	11,82	15,10	14,80	12,44	10,49
Bélhurut							
esetszám	1517	1302	1589	1453	1385	1115	1111
százalék	12,18	10,23	10,97	10,13	9,52	7,41	7,03
Hastífusz							
esetszám	294	202	224	109	151	80	126
százalék	2,36	1,59	1,55	0,76	1,04	0,53	0,80
Torokgyík, diftéria							
esetszám	458	313	617	672	202	211	136
százalék	3,68	2,46	4,26	4,68	1,39	1,40	0,86
Skarlát							
esetszám	162	143	238	178	232	343	284
százalék	1,30	1,12	1,64	1,24	1,59	2,28	1,80
Himlő							
esetszám	236	232	390	23	7	4	1
százalék	1,90	1,82	2,69	0,16	0,05	0,03	0,01
Szervi szívbaj							
esetszám	263	354	472	622	840	1015	1086
százalék	2,11	2,78	3,26	4,33	5,77	6,74	6,87
Egyéb halálok							
esetszám	5469	5718	6468	6683	7041	7624	8568
százalék	43,92	44,92	44,64	46,57	48,41	50,66	54,20
Összes halálozás							
esetszám	12 453	12 730	14 490	14 349	14 546	15 049	15 808
százalék	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Az adatok az összes halálokon belüli arányt mutatják.

Forrás: [32] 124. old. 55. tábla és [38] 57–60. old. 50. tábla.

Néhány fontos – a századfordulóig együttesen az összes haláleset többségét és azt követően is megközelítőleg felét kitevő – halálok részesedése öt éves periódusok évi átlagában (lásd az 1. táblát) azt mutatja, hogy a vezető halálokok nem változtak, fontos eltolódások azonban megfigyelhetők. Kiemelkedően legtöbb halálesetet a városegyesítés korában éppúgy a tüdőgümőkór okozta, mint az első világháború küszöbén. Aránya 1885 és 1895 között látványosan csökkent, ezt követően azonban – kisebb ingadozásokkal – a már elért szinten stabilizálódott. Hasonló megállapítást tehetünk, ha a tüdővész-halandóságot a népesség számához viszonyítva vizsgáljuk: az 1870-es években 10 ezer főre többnyire 80-nál több eset jutott, ez 1880-tól folyamatosan, 1885-től szinte zuhanásszerűen csökkenni kezdett, 1894-ben már csak 38,2 volt. Ettől kezdve viszont a trend megtört, a mortalitás folyamatosan 30-40 tízezrelék között ingadozott, és csak 1914-ben süllyedt első ízben 30 alá. ([26] 767. old.)

A három legfőbb halálok – a tüdőgümőkór, az akut légzőszervi megbetegedések, valamint a csecsemők és kisgyermekek első számú pusztítójaként szereplő bélhurut – 1876 és 1880 között az összes halálozásnak mintegy 45 százalékát okozták, és részesedésük csak a századforduló után szorult 40 százalék alá, az utolsó időszakban 35 százalék körüli szintre.⁷

A fertőző megbetegedések ([34] II. köt. 196. old.) – a gümőkört nem számítva – aránya az összes halálozás százalékában a következőképpen alakult: az 1874–1880. években 14,5, az 1881–1890. években 11,6, az 1891–1900. években 9,3, az 1901–1910. években 8,6 százalék.

A himlő 1886-ig többször is járványos méreteket öltött. Miután a rendkívül súlyos 1886. évi járvány hatására az 1887. évi XXII. tc. megszigorította és hatékonyra tette az 1876. évi közegészségügyi törvényben már előírt oltási kötelezettséget, eltűnt a jelentős halálokok listájáról. A hastífusz-halandóság történetében az 1890. év jelentett fordulópontot. Korábban egyetlen esztendőben mutatott 3 tízezrelék alatti értéket, és a javuló trendet rendszeresen szakították meg járványos esztendők, 1890-től viszont a világháború kitöréséig egyszer sem érte el a 3 tízezreléket. ([25] 1089. old.) Ebben döntő szerepet tulajdoníthatunk a főváros közegészségügyi beruházásainak: a vezetékesvíz-ellátás (a szüretlen vezetéki víz szolgáltatását az 1892. évi kolera idején szüntették meg végleg) és az étel-miszer-rendszert kiépítésének. A skarláthalálozás előfordulása és aránya ugyanakkor még növekedett a századforduló után.

A fertőző halálokok (a gümőkört leszámítva) részesedésének mintegy 40 százalékos csökkenésével szemben már tapasztalható a legnagyobb pusztítóvá előlépő XX. századi krónikus megbetegedések előtérbe nyomulása. A szervi szívbetegségek felzárkózott a vezető halálokok mögé, és növekedett a városegyesítés idején még igen kis mértékben regisztrált rákhalandóság is; ezek 1906 és 1910 között együttesen az összes halandóságnak már közel 12 százalékát tették ki.

A halálok szerinti adatokat összeállítottuk öt különböző arculatú kerületre vonatkozóan is. (Lásd a 2. táblát.)

Noha a tendenciákat illetően alapvető eltérések nem tapasztalhatók, jellemző, hogy a három hagyományos vezető halálok súlya a Belvárosban már a városegyesítés idején is

⁷ Utánuk a csecsemők és kisgyermekek halálokaként nagy számban feltüntetett, de a tényleges diagnózist tekintve jóval bizonytalanabb tartalmú „rángások” és „veleszületett gyengeség” következnek.

40 százalék alatt volt, a századforduló után pedig 30 százalék alatt maradt. E kedvező adatok értékelésénél azonban figyelembe kell venni, hogy ez a kerület teljes egészében a Nagykörúton belül feküdt. Óbuda és Kőbánya ugyanezen három fő halálok utolsó időszakbani 40 százalék feletti részesedése jelzi, hogy az egészségi kockázatok visszaszorítása e városrészekben volt a legkevésbé hatékony. Lényeges különbség ugyanakkor, hogy míg Óbudán a tüdővész-halandóság aránya kiemelkedően magas, addig Kőbányán a fővárosi átlaghoz képest is alacsony. Itt a századfordulóig a csecsemők bélhurutja volt az első számú halálok: a kiépülő közegészségügyi infrastruktúra ezt a teljesen kültelki kerületet érte el a leglassabban (a legkésőbb ide jutott el például a szűrt vezetéki víz), és bizonyára a lakosság szegénysége is azzal a következménnyel járt, hogy a csecsemőket korán fogták mesterséges táplálásra.

2. tábla

Egyes kiemelt kerületek halandóságának megoszlása főbb halálokok szerint 1876 és 1909 között

Halálok	1876–1880.	1881–1885.	1886–1890.	1891–1895.	1896–1900.	1901–1905.	1906–1909.
	években						
	I. kerület						
Tüdőgümőkór							
esetszám	149	159	149	120	123	147	146
százalék	15,85	17,95	16,27	14,81	15,85	16,92	16,53
Tüdőgyulladás*							
esetszám	79	99	135	135	127	99	74
százalék	8,40	11,17	14,74	16,67	16,37	11,39	8,38
Bélhurut							
esetszám	195	109	93	93	84	65	66
százalék	20,74	12,30	10,15	11,48	10,82	7,48	7,47
Hastífusz							
esetszám	17	11	4	2	3	3	4
százalék	1,81	1,24	0,44	0,25	0,39	0,35	0,45
Torokgyík, diftéria							
esetszám	38	25	39	42	11	14	5
százalék	4,04	2,82	4,26	5,19	1,42	1,61	0,57
Skarlát							
esetszám	12	5	17	8	11	20	7
százalék	1,28	0,56	1,86	0,99	1,42	2,30	0,79
Himlő							
esetszám	14	13	26	1	0	0	0
százalék	1,49	1,47	2,84	0,12	0,00	0,00	0,00
Szervi szívbaj							
esetszám	16	21	26	29	48	49	40
százalék	1,70	2,37	2,84	3,58	6,19	5,64	4,53
Egyéb halálok							
esetszám	420	444	427	380	369	472	541
százalék	44,68	50,11	46,62	46,91	47,55	54,32	61,27
Összes halálozás (esetszám)	940	886	916	810	776	869	883
	III. kerület						
Tüdőgümőkór							
esetszám	221	274	211	180	167	178	184
százalék	26,28	28,10	22,89	19,67	19,02	20,30	19,41
Tüdőgyulladás*							
esetszám	44	89	98	133	151	121	124
százalék	5,23	9,13	10,63	14,54	17,20	13,80	13,08
Bélhurut							
esetszám	81	90	87	110	121	96	111
százalék	9,63	9,23	9,44	12,02	13,78	10,95	11,71

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Halálok	1876–1880.	1881–1885.	1886–1890.	1891–1895.	1896–1900.	1901–1905.	1906–1909.
	években						
Hastífusz							
esetszám	26	10	5	5	5	3	3
százalék	3,09	1,03	0,54	0,55	0,57	0,34	0,32
Torokgyík, diftéria							
esetszám	43	26	41	57	11	19	8
százalék	5,11	2,67	4,45	6,23	1,25	2,17	0,84
Skarlát							
esetszám	7	14	9	18	13	21	16
százalék	0,83	1,44	0,98	1,97	1,48	2,39	1,69
Himlő							
esetszám	9	23	9	0,4	0,4	0	0
százalék	1,07	2,36	0,98	0,04	0,05	0,00	0,00
Szervi szívbjaj							
esetszám	9	21	35	44	62	52	63
százalék	1,07	2,15	3,80	4,81	7,06	5,93	6,65
Egyéb halálok							
esetszám	401	428	427	367,6	347,6	387	439
százalék	47,68	43,90	46,31	40,17	39,59	44,13	46,31
Összes halálozás (esetszám)	841	975	922	915	878	877	948
IV. kerület							
Tüdőgümőkór							
esetszám	99	103	99	63	53	48	43
százalék	21,06	22,01	21,52	16,76	16,83	16,00	14,43
Tüdőgyulladás*							
esetszám	42	50	44	53	46	29	30
százalék	8,94	10,68	9,57	14,10	14,60	9,67	10,07
Bélhurut							
esetszám	29	23	23	15	14	9	10
százalék	6,17	4,91	5,00	3,99	4,44	3,00	3,36
Hastífusz							
esetszám	11	8	7	4	3	1	1
százalék	2,34	1,71	1,52	1,06	0,95	0,33	0,34
Torokgyík, diftéria							
esetszám	19	13	21	14	3	2	0,5
százalék	4,04	2,78	4,57	3,72	0,95	0,67	0,17
Skarlát							
esetszám	9	6	9	5	5	9	3
százalék	1,91	1,28	1,96	1,33	1,59	3,00	1,01
Himlő							
esetszám	8	7	5	1	0	0	0
százalék	1,70	1,50	1,09	0,27	0,00	0,00	0,00
Szervi szívbjaj							
esetszám	15	16	22	24	30	21	18
százalék	3,19	3,42	4,78	6,38	9,52	7,00	6,04
Egyéb halálok							
esetszám	238	242	230	197	161	181	192,5
százalék	50,64	51,71	50,00	52,39	51,11	60,33	64,60
Összes halálozás (esetszám)	470	468	460	376	315	300	298
VI. kerület							
Tüdőgümőkór							
esetszám	310	372	392	346	356	407	388
százalék	20,48	22,88	18,85	16,99	17,16	18,97	17,86
Tüdőgyulladás*							
esetszám	162	192	212	308	330	308	271
százalék	10,70	11,81	10,19	15,12	15,90	14,36	12,47
Bélhurut							
esetszám	148	160	280	232	200	165	170
százalék	9,78	9,84	13,46	11,39	9,64	7,69	7,82

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Halálok	1876–1880.	1881–1885.	1886–1890.	1891–1895.	1896–1900.	1901–1905.	1906–1909.
	években						
Hastífusz							
esetszám	28	21	49	11	26	9	14
százalék	1,85	1,29	2,36	0,54	1,25	0,42	0,64
Torokgyík, diftéria							
esetszám	72	45	88	98	33	25	31
százalék	4,76	2,77	4,23	4,81	1,59	1,17	1,43
Skarlát							
esetszám	32	22	35	31	42	44	45
százalék	2,11	1,35	1,68	1,52	2,02	2,05	2,07
Himlő							
esetszám	25	19	81	2	0	0	0
százalék	1,65	1,17	3,89	0,10	0,00	0,00	0,00
Szervi szívbjaj							
esetszám	34	46	70	94	123	90	75
százalék	2,25	2,83	3,37	4,61	5,93	4,20	3,45
Egyéb halálok							
esetszám	703	749	873	915	965	1097	1179
százalék	46,43	46,06	41,97	44,92	46,51	51,14	54,26
Összes halálozás (esetszám)	1514	1626	2080	2037	2075	2145	2173
	X. kerület						
Tüdőgümőkór							
esetszám	42	66	76	92	109	117	124
százalék	13,25	17,01	13,26	13,03	14,17	18,11	17,03
Tüdőgyulladás*							
esetszám	24	42	69	102	131	82	93
százalék	7,57	10,82	12,04	14,45	17,04	12,69	12,77
Bélhurut							
esetszám	76	71	119	133	152	98	103
százalék	23,97	18,30	20,77	18,84	19,77	15,17	14,15
Hastífusz							
esetszám	9	5	8	8	7	5	8
százalék	2,84	1,29	1,40	1,13	0,91	0,77	1,10
Torokgyík, diftéria							
esetszám	16	11	35	38	12	13	5
százalék	5,05	2,84	6,11	5,38	1,56	2,01	0,69
Skarlát							
esetszám	4	6	12	7	8	18	13
százalék	1,26	1,55	2,09	0,99	1,04	2,79	1,79
Himlő							
esetszám	5	10	10	1	0	0	0
százalék	1,58	2,58	1,75	0,14	0,00	0,00	0,00
Szervi szívbjaj							
esetszám	4	4	10	18	31	27	19
százalék	1,26	1,03	1,75	2,55	4,03	4,18	2,61
Egyéb halálok							
esetszám	137	173	234	307	319	286	363
százalék	43,22	44,59	40,84	43,48	41,48	44,27	49,86
Összes halálozás (esetszám)	317	388	573	706	769	646	728

* Mellhártyagyulladással és hörghurttal együtt.

Megjegyzés. A kórházi és közintézeti haláleseteket csak 1877-től osztották vissza kerületekre, de 1880-ig ez sem tekinthető megbízhatónak, így az első időszak adatai csupán tájékoztató jellegűek. 1909 utánra megfelelő részletességű halandósági statisztikai adatok nem állnak rendelkezésünkre.

Forrás: [13], [14], [16], [17], [18], [19], [28], [29] és [32].

Az adatokat látva felvetődik a kérdés: mennyire volt képes a város közegészségügyi igazgatása, intézmény- és eszközrendszere a lakosság egészségi állapotának alakulására reagálni, a különböző kockázati tényezőket súlyuknak megfelelően kezelni.

Az egyesített Budapestre jellemző gyors urbanizációnak volt egy meglehetősen hosszú szakasza, amikor az iparosítás előtti viszonyokra jellemző környezetszennyezés nem-hogy visszaszorult volna, hanem éppen hogy elviselhetetlen méreteket öltött. Ugyanakkor már az iparosodással együtt járó új típusú ártalmak is jelentkeztek, melyekkel szemben a védekezés kimerült a „bűzös gyárak” külön övezetének kijelölésében, illetve azon rendészeti eszközök némileg továbbfejlesztett alkalmazásában, amelyek már a modern nagyipar megjelenése előtt elfogadottá váltak a bűzzel és „ártalmas kigőzölgésekkel” járó tevékenységek szabályozása terén. A városigazgatásnak tehát a nagy kihívást a hagyományos típusú szennyező források erőteljes visszaszorítása jelentette.

Az 1872/73. évi kolerajárvánnyal szembeni védekezés meglehetősen pontosan mutatja az akkor rendelkezésre álló eszköztár korlátait. Az egyéni védekezésre, a betegek bejelentésére és szigorú elkülönítésére, tárgyaik, közvetlen környezetük fertőtlenítésére vonatkozó rendszabályokat szigorúan érvényesítették. A járvány kialakulását és terjedését elősegítő, de pusztán rendészeti eszközökkel nem kezelhető környezeti tényezőkkel szemben viszont lényegesen kevésbé volt hatékony a fellépés. A környezetalakítástól várt járvány megelőzés talán legsúlyosabb kudarcát az jelentette, hogy a közegészség védelme legfőbb eszközének tekintett vízvezeték az adott körülmények között inkább elősegítette, mintsem gátolta a járvány kitörését. A hatalmas vízigény következtében ugyanis a hálózat bővítése lényegesen meghaladta az 1868/69-ben létesített ideiglenes vízmű kapacitását, ezért felszíni vízkivétellel nagy mennyiségű szüretlen Duna-vízet juttattak a hálózatba. Így a folyó koleravibrióval fertőzött víze pillanatok alatt eljuttathatta a kórokozót a város távoli pontjaira is. A járvány megelőzés lényegében már akkor ismert követelményeinek teljesítése – a jó csatornázás, vízellátás, a házi és utcai szemét, emberi és állati ürülék gyors eltávolítása, a forgalomba kerülő élelmiszerek hatékony felügyelete stb. – a kor legmodernebb technikájának alkalmazását és a városigazgatás olyan jellegű és mértékű aktivitását igényelte, amihez a főváros sem pénzügyi alapokkal, sem szervezettel, személyzettel nem rendelkezett. A hatóságok ezért a megelőzés feladatait is a rendészeti-adminisztratív szabályozás és felügyelet hagyományos eszközeivel próbálták megoldani. A háztulajdonosokat kötelezték az árnyékszék és a házi csatornák rendszeres napi tisztítására, fertőtlenítésére, a szemét és a trágya eltávolítására, a túlzsúfoltság elkerülésére. Mindennek ellenőrzése a kerületenként alakított „vészbizottságok” vagy járványbizottságok feladata volt, a lakosság „intelligensebb elemeiből” összeállított tagjaik házról házra járva ellenőrizték az előírások betartását. Még a fertőzés áldozatául esett egyének holmijának, lakóhelyének fertőtlenítése is saját családjuk feladata volt. Ezt csupán 1882-től intézményesítették, amikor először alkalmazott a városi hatóság minden kerületben hivatásos „desinfecteur”-öket (fertőtlenítőket). [36]

Az önálló városi közegészségügyi intézményrendszer kiépítésének első lépésére az 1850-es években került sor, ekkor választották el első ízben Pest város főorvosának tiszt-ségét a Szent Rókus Polgári Kórház igazgatói állásától, és ekkortól működött többé-kevésbé folyamatosan az egészségügyi bizottmány. Az egyesített főváros szervezetének kialakítása során azonban nem teljesült az orvosi szakmának a Budapesti Királyi Orvosegylet által képviselt azon nyomatékos kívánsága, hogy az egészségügyi ügyosztály vezetője, az egészségügyi bizottság tagjainak pedig legalább a fele orvos legyen, valamint hogy a kerületekben is el kell választani a közegészségügyi szakszolgálatot a szegény betegek gyógyításától. ([5] 463–467. old.) A kerületi orvosok elsődleges feladata

ugyanis ez utóbbi volt, és fizetésüket úgy állapították meg, hogy annak magánpraxissal történő kiegészítését eleve számításba vették. Emellett rájuk hárultak a rendszeres, rutinszerű egészségrendészeti ellenőrzések, szemlék is, erre azonban kevés idő és energia jutott csupán. E tevékenységükben a kerületi esküdtek támogatására kellett támaszkodniuk, a tiszteletdíjas polgárok számára azonban ez nem volt vonzó. Nem csoda, ha a kolera-járvány idejétől eltekintve általában elhanyagolták ezt a feladatot. Még 1889-ben is úgy értékelték a város vezetői a meleg évszak beköszöntével fokozódó járványveszély elhárítására irányuló működésüket, hogy az óvintézkedéseket előíró hirdetmények közzétételével „...úgy egészen, mint részleteiben be van fejezve mindaz, amit az előljárásságok ... a közegészségügy megóvása és a fertőző betegségek elhárítása szempontjából teljesítettek.”⁸

1879 áprilisában, amikor egyszerre öltött járványos méreteket a torokgyík, a diftéria, a himlő és a kanyaró, Kőrösi József fővárosi statisztikai hivatali igazgató sürgős előterjesztésben fordult a törvényhatósági bizottsághoz. Rámutatott, hogy a ragályos betegségek visszaszorításának legfőbb feltétele az, hogy a hatóság egyáltalán tudomást szerezzen az esetekről, és javasolta annak elrendelését, hogy a kezelőorvosok valamennyi esetet kötelezően jelentsenek be a tiszti főorvosi hivatalnak.⁹ Javaslatá sürgőssége ellenére is a szokványos bizottsági egyeztetések útjára került, és a tervezet csak több mint két év után, 1881. június 1- től valósulhatott meg. Ezt részben az magyarázza, hogy az indítvány korántsem találkozott általános egyetértéssel, egyes magánorvosok körében kifejezetten viszolygást váltott ki: egyebek között az orvosi titoktartás megsértésére és az egyéni-családi szférába történő illetéktelen hatósági beavatkozásra hivatkozva támadták.¹⁰ A Székesfővárosi Statisztikai Hivatal a bejelentési kötelezettség eredményének tulajdonította, hogy a bevezetését követő tíz év során az 1872–1880-as időszakhoz képest, 46 százalékkal csökkent a fertőző betegségek okozta halálos esetek gyakorisága, miközben a nem fertőző betegségeké csak 23 százalékkal. Míg 1881/82-ig a heveny fertőző betegségben meghaltak arányszáma 32–65 tízezrelék között ingadozott, addig 1883-ban 15,32 tízezrelékre csökkent, és a következő két évben ezen a szinten maradt. A kolera- és himlőjárvánnyal súlyosbított 1886. évben ez még egyszer felszökött 86,12 tízezrelékre, de meg sem közelítette az előző évtized 140 tízezrelékes maximumát. ([15] 33–36. old.)

Kőrösi előterjesztésének második pontja arra hívta fel a figyelmet, hogy „a túlnépes lakások tekintendők voltaképpen fészekhelyeiül a ragályos betegségeknek”, és hatékony lakásfelügyelet megszervezését javasolta a szobák albérllőkkel, ágyrajárókkal való „túltömésének” megakadályozására. A járványgócként szolgáló tömegszállásokról, túlnépes lakásokból kitelepítendőkhöz számára már a kolerajárvány idején is csak a kitoloncolást tudta kilátásba helyezni a városi hatóság. A lakásviszonyokat illetően csupán a legkirívóbb, a város egészét veszélyeztető járványgócok ellen léptek fel. Mindemellett mégiscsak itt, mindenekelőtt a pincelakások elleni rendszabályokban lelhetők fel a tudatos hatósági lakáspolitikai első lépései. A közgyűlés 1873 júniusában csak a végleges lejtmerési magasságra még fel nem töltött utcákban engedélyezte pincehelyiségek lakás vagy műhely cél-

⁸ BFL IV.1409.b. (Budapest Székesfőváros Polgármesterének iratai. Elnöki ügyosztályi iratok.) 3914/1889. 14528/89. eln. sz.

⁹ Önmagában is jellemző a kerületi közegészségügyi intézményrendszer kiépültségére, hogy Kőrösi valamennyi bejelentést egyenesen a Városházán működő, és egyébként csekély személyzettel ellátott tiszti főorvosi hivatalhoz kívánt koncentrálni, csak így tartván lehetségesnek a gyors és összehangolt intézkedéseket.

¹⁰ BFL IV.1407.b. 2714/1874-VI. 19376/1879.

jára való felhasználását.¹¹ 1874 és 1878 között 1265 pincelakást tiltott be a városi hatóság,¹² de még egy évtizeddel később, 1888 júliusában és szeptemberében is a VII. kerületben 216 pincelakást kellett megszüntetni. (A fél évvel későbbi vizsgálat azonban azt állapította meg, hogy 149 esetben vagy egyáltalán nem hajtották végre a határozatot, vagy végrehajtották ugyan, de közben ugyanazon házban újabb közegészségi ártalmak keletkeztek.¹³)

Kőrösi indítványának erre vonatkozó pontját érdemben még csak nem is tárgyalták. Utóbb 1885-ben fogadott el szabályrendeletet a közgyűlés, amely igyekezett megteremteni a fertőzés fő gócainak tekintett túlszűfolt és pincelakások elleni fellépés kereteit. Sőt ezt megkísérelte összekötni azzal is, hogy községi adókedvezményekkel és kedvezményes telekjuttatással ösztönözzék családi házak és munkásházak építését. A lakásépítés hatósági ösztönzésének ez az első szerény kísérlete azonban olyannyira ellenszenves volt az akkori döntéshozók legtöbbje előtt, hogy a szabályrendelet kormányzati jóváhagyására hosszú éveken át nem került sor. A már-már elfeledett helyi jogszabályt csak az 1892/93. évi kolerajárvány hatására vették ismét elő, és léptették életbe egészségrendészeti vonatkozású részeit. Meg kell jegyezni, hogy a pincelakások kérdésében még ez a rendelkezés is visszalépést jelentett az 1873. évi kategorikus tiltáshoz képest, amennyiben a pincelakásokat kielégítő, tűrhető és veszélyes kategóriákba sorolta. [6]

Az 1892–1893. évi utolsó nagy kolerajárvány idején a városigazgatás reakciójának jellege lényegesen különbözött a húsz évvel korábbtól. A városi hatóság immár legsajátabb feladatának tekintette nemcsak az akut veszélyelhárítást, hanem a megelőzés környezeti és technikai feltételeinek kiépítését is, vállalva jelentős költségeit. Budapesten az 1890 és 1900 közötti évtizedben épült ki az a közegészségügyi infrastruktúra, ami a járványmegelőzést valóban hatékonyra tette, egyben az ehhez szükséges higiéniai igények felkeltését szolgálta, és kielégítésük lehetőségét a városlakók jelentős részének biztosította. ([35] 206–224. old.)

A kolerajárvány adott végső lökést ahhoz, hogy megépüljön a nagy vízmű Káposztásmegyeren, amellyel már a teljes tömören beépült városterületet el tudták látni jó minőségű, természetes úton szűrt vízzel. 1891-ben megkezdődött és mintegy másfél évtizedet vett igénybe a pesti oldal főgyűjtőcsatorna-hálózatának kiépítése, amely a környezetet kímélő módon biztosította a szennyvíz eltávolítását a sűrűn beépült városterület-ről úgy, hogy mechanikai tisztítás után a város alatt, kerüljön a folyóba. 1897-től öt vásárcsarnok megnyitásával lényegesen átalakultak az élelmiszer-beszerzés körülményei, és először adódott lehetőség a közegészségügyi szempontból kényes árucikkek valóban hatékony élelmiszer-rendészeti ellenőrzésére. Ezek az évek hozták meg a köztisztaságügy modernizálását is. 1894-ben létrehozták a köztisztasági hivatalt, amely a közterületek folyamatos tisztántartásáról gondoskodott; 1893-ban pedig a házi szemet begyűjtésére és saját „szemétvasútján” történő elfuvarozására a híres Cséry-féle vállalkozás kapott concessziót.

Az 1886. évi kolerajárvány után, 1887-ben hozták létre a főváros bakteriológiai intézetét, amelynek egyik legfőbb feladata az ivóvíz rendszeres vizsgálata volt. Az 1892. évi járvány nyomán gőzfertőtlenítésre berendezett fertőtlenítő intézetet állítottak fel. Ekkorra

¹¹ BFL IV.1302. (Pest város Törvényhatósági Bizottságának közgyűlési jegyzőkönyvei.) 22997/1873. (június 4.)

¹² BFL IV.1407.b . 2714/1874-VI. 19316/1879. A közegészségügyi bizottmány albizottmányának jelentése .1879 július

¹³ BFL IV.1409.b. 3914/1889. 18872/89. eln. sz.

már viszonylag hatékonyan működött a fertőző betegek elkülönítésének rendszere is. Az 1892–1893. évi járvány során kifejtett hatósági tevékenység tapasztalatai nyomán ítélte a kormányzat halaszthatatlannak a kerületi előljáróságok reformját, azok tagolt szakhivatallá szervezését, és a kerületekben addig egymástól függetlenül működő szaktisztviselőknek az előjáró alá rendelését. Ekkor került sor a kerületek önálló tisztiorvosi szolgáltatának megszervezésére, különválasztva a szegény betegek gyógyításával foglalkozó kerületi orvosi szolgálattól. A tisztiorvosoknak megtiltották a praktizálást, kizárólag a közegészségügyi szolgálattal foglalkozhattak. Melléjük „középkáderként” egészségőri állásokat is szerveztek.

A közegészségügyi alpinfrastruktúra kiépítése az 1890-es években Budapesten a városigazgatás funkcióváltásának – a reaktív-szabályozó jellegű városigazgatásról a beavatkozó és szolgáltató városigazgatásra való áttérésnek – azon átmeneti szakaszát jelzi, amikor még a hagyományos rendészeti igazgatásban gyökerező, abból kinőtt funkciók álltak előtérben, teljesítésük azonban már csak erősen differenciált igazgatási szervezet által irányított, nagyüzemi módon megszervezett szolgáltatások útján történhetett. Arra, hogy a közegészségügyi reform miért ekkor jutott el ebbe a szakaszba, akkor kapunk magyarázatot, ha szemügyre vesszük a fővárosi közegészségügyi beruházásokat.

3. tábla

Budapest Székesfőváros közegészségügyi beruházásai, 1876–1910

Közegészségügyi beruházás	1876–1880.	1881–1885.	1886–1890.	1891–1895.	1896–1900.	1901–1905.	1906–1910.
	években						
Vízellátás korona	1 969 144	5 734 814	2 870 358	8 192 688	11 861 087	7 132 946	3 697 698
százalék	14,4	18,3	14,0	16,8	13,2	13,9	3,8
Csatornázás korona	1 543 108	1 067 066	1 144 096	5 283 472	4 418 382	3 072 390	2 679 572
százalék	11,3	3,4	5,6	10,8	4,9	6,0	2,8
Kórházak korona	53 824	2 932 082	133 116	1 678 734	3 620 031	735 478	1 416 753
százalék	0,4	9,4	0,6	3,4	4,0	1,4	1,5
Egyéb egészség- ügyi beruházások korona	262 254	287 258	252 636	1 615 176	460 693	1 313 274	2 619 510
százalék	1,9	0,9	1,2	3,3	0,5	2,6	2,7
Együtt korona	3 808 815	10 017 630	4 400 206	16 770 070	20 360 193	12 254 088	10 413 533
százalék	27,9	32,0	21,5	34,4	22,6	23,9	10,7
Összesen beruházás (korona)	13 637 544	31 304 832	20 484 000	48 777 386	89 974 582	51 206 070	97 192 765

Megjegyzés. A főváros évenkénti zárszámadásai alapján, felhasználva [33] (338–342. old. 19. tábla.) A vízvezetéki és csatornázási kiadások ide számítása megfelel a korabeli csoportosításnak. E beruházások döntési folyamatainak vizsgálata is azt igazolja, hogy ezeket mindenekelőtt közegészségügyi beruházásként kezelték, amihez szinte csak járulékosan kapcsolódtak egyéb szempontok (például az ipar vízigénye, városképzés, kényelem).

A vizsgált 35 év alatt több mint 78 millió koronát fordítottak közegészségügyi beruházásokra, ami a főváros összes beruházásainak mintegy 22 százalékát jelentette. Ennek

az összegnek közel felét 1890 és 1900 között költötték el. Ezen évtized beruházásainak több mint 68 százalékát fedezték kölcsönből. Ez az arány a vízvezetéki beruházásoknál közel 96, a csatornázásnál 84, a szűkebb értelemben vett egészségügy beruházásainál 69 százalék. 1890 és 1900 között összességében a közegészségügyi infrastruktúra kiépítésének forrása 87,64 százalékban kölcsön volt, és ez az arány a jelentős részben szintén egészségügyi indíttatású közlelmézési beruházások ide számításával még növekedne.

A városigazgatás funkcióváltása tehát csakis új pénzügyi politikával, tömeges adósságvállalással szoros összefüggésben bontakozhatott ki, mivel a rendszeres bevételi források az új technikai és szociális infrastruktúra kiépítésére nem nyújtottak fedezetet. Ez e korban lényegében valamennyi nagyvárosban így volt. Az az időpont, amikor az egyes városok, korábbi tartózkodásukat feladva, belevágtak az adósságesinálásba, jelzi, hogy a város életében megjelenő új típusú konfliktusok mikor követelték meg a közhatalóság új típusú beavatkozását. Az összefüggés azonban fordítva is igaz: addig egyetlen város sem vállalkozhatott jelentős infrastrukturális beruházásokra, a közművek városi kezelésbe vételére, ameddig a bankrendszer és a tőkepiac fejlettsége nem teremtette meg a szükséges hitel igény zökkenőmentes kielégítésének feltételeit. Ahhoz, hogy a gyümölcsöző elhelyezkedést kereső tőkék a városokban felismerjék a biztos és elsőrendű adósságot, az kellett, hogy a városok rendszeres jövedelemforrásai, gazdálkodásuk szervezettsége elérje azt a szintet, ami a befektetők bizalmát megalapozhatta. Budapest esetében e feltételek nagyjából 1890-re teremtődtek meg, a város ekkor tért rá a nagy volumenű beruházási kölcsönök felvételének politikájára. [35]

A századforduló dekonjunktúrája 1898-tól a főváros beruházási tevékenységének jelentős visszaesését hozta, és újabb ugrásszerű növekedés csak 1910-től figyelhető meg, amikor a főváros háztartásának konszolidálását követően lehetővé vált további hosszú lejáratú kölcsönök felvétele. Ez már *Bárczy István* polgármester 1909-ben elfogadott beruházási programja jegyében történt, amely tekintélyes összeget, 30 millió koronát irányzott elő egészségügyi célokra. Ennek legnagyobb részét a Rókus kórház (amelynek kiépítését már a városeyesítés előtt tervbe vette Pest város vezetése) kiváltó új kórházak építésére, illetve a meglévő köz-kórházak bővítésére, rekonstrukciójára szánták. A beruházási program végrehajtása során azonban az egészségügy igencsak háttérbe szorult: az eredeti elképzelés szerint a felveendő kölcsönöknek mintegy tizedrésze szolgált volna kórházi célokra, ténylegesen 1908 és 1913 között a beruházásoknak kevesebb, mint 2 százaléka. ([35] VIII. tábla.)

A szűkebb értelemben vett egészségügy, azaz az egyén gyógyító–megelőző ellátását szolgáló kapacitások részesedése a beruházásokból a vizsgált korszak egészében meglehetősen szerény, eltekintve két nagyobb kórházépítéstől. Az egyesülő főváros két köz-kórházzal rendelkezett. A Rókus főkkórházával együtt körülbelül 1200, a budai Szent János kórház a városeyesítés után főkkórházként hozzásatolt óbudai kórodával együtt mintegy 300 beteget tudott befogadni. Közvetlenül az egyesítés után három új, egyenként 600 ágyas kórház sürgős építésére születtek tervek,¹⁴ de több mint egy évtizedet kellett várni arra, hogy ezek közül egy, a későbbi Szent István Kórház 1885-ben elkészüljön. Az 1890-es évek beruházási ciklusának eredménye volt az Új Szent János Kórház és a Szent Margit Kórház, a pesti oldalon pedig fertőző betegek elkülönítésére létesített Szent László

¹⁴ BFL IV. 1407.b. 2714/1874-VI.

ló Kórház és a Szent Gellért járványkórház. A Bárczy-korszak nagyszabású fejlesztési tervei jórészt papíron maradtak.

A közkórházak a városegyesítés után még jó ideig a modern gyógyító feladatok mellett (a Rókus a klinikák nagyarányú kiépülése előtt az egyetem fő oktató kórháza is volt) a hagyományos „karantén” és „szegényápoló” funkciókat is ellátták. Elsősorban azok kerültek ide, akiknek családi és lakáskörülményei nem tették lehetővé az otthoni ápolást. 1882-ben a Rókusban megfordult felnőtt betegeknek kevesebb, mint egyötöde élt házaságban. A 20 000 ápoltnak több mint a fele hét foglalkozást képviselt: napszámos 4285 fő, cseléd 2780 fő, cipész 889, kéjő 665, kocsis 518, szabó 500, asztalos 455 fő volt. ([1] 92–97. old.) A közkórházak e sajátos társadalmi jellege csak lassan változott. Erre a jelentős változására utal a kórházi születések és halálozások első világháború előtti arányának szembetűnő növekedése. 1906-ban az intézeti születések aránya 18,7, 1912-ben 27,8 százalék volt, de igazán nagy áttörést ezen a téren a háború és az azt követő évek hoztak. A halálozásokat illetően külön kimutatták a közkórházban meghaltak arányát is, ez 1906-ban 34,4, 1912-ben már 40,3 százalék volt. ([24] 553–560. old.)

A városigazgatás az 1890-es évek gazdasági konjunktúráját kihasználó nagyberuházásaival az addig felgyülemlett legfőbb közegészségügyi feladatokat – a hagyományos jellegű környezetszennyezés erőteljes visszaszorítását, a jó minőségű és megfelelő mennyiségű víz biztosítását – sikeresen oldotta meg. Ezzel elhárította a periodikusan visszatérő nagy tömegpusztító járványok megismétlődésének veszélyét. Ugyanakkor a halandósági statisztika adatai már korábban sem igazolták az e célokra történő egyoldalú koncentrációt. A századforduló új körülményei napirendre tűzték a város működőképességét szolgáló infrastruktúra fejlesztése mellett az egészségügyi politika szociálhigiéniai szempontokkal való kiegészítésének követelményét. Azaz azon tényezők feltárását és lehető kiküszöbölését az egyes városlakók életkörülményeiben, amelyek a népbetegségek legfőbb okozóinak tekinthetők. Bárczy polgármester és a körülötte tömörülő szociálreformerek ilyen irányú elkötelezettsége nem is hiányzott, programjuk a modern jóléti állam kialakítását célzó elgondolásokat tartalmazta. E korszakban mégsem figyelhető meg jelentős elmozdulás ebben az irányban. Nagyvonalú elgondolások és viszonylag szerény gyakorlati lépések a jellemzők az egészségügyi politika egészére is.

Az egyik olyan terület, amely erőteljesen igényelte volna a városigazgatás új típusú aktivitását, a tüdőbeteg-gondozás volt. A gümőkór-halandóság csökkenése a századfordulón megtorpant. Amikor a millenniumi közegészségügyi kongresszus felhívása nyomán egy 1898-ban kiadott belügyminiszteri rendelet kormányzati szintre emelte a tüdővész elleni küzdelmet, a főváros tanácsa is számba vette ebből eredő feladatait. A korábbihoz képest minőségileg új teendőt nem állapított meg, elsősorban az adminisztratív lakásfelügyelet megerősítését, a menhelyek és szükséglakások, valamint a népkonyhák számának szaporítását, valamint a köztisztasági szabályok szigorú betartatását, közterületen a köpködés eltiltását tartotta szükségesnek. ([4] 308–317. old.) A Szegénysorsú Tüdőbetegek Szanatórium Egyesülete által építtetett Erzsébet Szanatórium céljára telket adott a város, és a Bárczy-korszakban megkezdődött a Szent János Kórház mögött egy tüdőbeteg-kórház előkészítése. (Ez elsősorban, az előrehaladott tüdőbetegek által lefoglalt közkórházi ágyak felszabadítását szolgálta.) Az ambuláns és a megelőző gondozás terén változatlan maradt a városigazgatás passzivitása. Az első tüdőbeteg-gondozó intézetet a fővárosban 1907-ben a Belügyminisztérium az állami költségvetésből létesítette. [37]

1901 után megállt a csecsemőhalandóság gyors és többé-kevésbé egyenletes javulása is. Az ezer éveszülöttre jutó egyéves életkoron aluli halálozások száma 1901-ben 147-re, az 1870-es évek derekán tapasztalható szintnek mintegy a felére csökkent, ettől kezdve azonban folyamatosan 140-160 körül ingadozott. [32] Természetesen ezen adatoknál is szélsőséges eltérések vannak: 1910-ben a Nagykörúton belüli területen csupán 7 százalék körüli, azaz a városi átlagnak alig fele volt a csecsemőhalandóság, addig a pesti oldal külterkén 16,3 százalékot, ezen belül az V. kerületi külterken 25 százalékot ért el. ([22] 204. old.) Noha annak a polgármester környezetében megfogalmazódott programnak, amely Budapestet a modern szociálpolitikai reformok „laboratóriumává” kívánta tenni, lényeges eleme volt a hatóságilag szervezett anya- és csecsemővédelem kiépítése, ennek érdekében gyakorlati lépések alig történtek. A főváros ugyan a világháború előtti években együttműködést alakított ki az ezzel foglalkozó egyesületekkel, és 1913-ban bérelt épületben 80 ágyas szülőtthont létesített, de a csecsemőhalandóság leküzdésére alkalmas városi intézményhálózat tervei a döntési fórumok közelébe sem jutottak. ([23], [34] I. köt 26. old.)

A tisztálkodási lehetőségek biztosítása terén a vízvezetékrendszer kiépítésén és működtetésén túlmenő teendői is lettek volna a fővárosnak. Hiába állt ugyanis rendelkezésre a kellő mennyiségű és minőségű víz, a tisztálkodási és vízhasználati szokásokat a lakáskörülmények is nagymértékben befolyásolták. Egy 954 elemi iskolai tanulóra kiterjedő adatfelvétel azt a megdöbbentő eredményt hozta, hogy közülük 303-nak (31,7%) egy hónapnál is ritkábban volt alkalma megfürödni, sőt, közülük 148 arról számolt be, hogy tényleg egyáltalán nem fürdött. A vizsgálatba bevont tanulóknak 70 százaléka szoba-konyhás vagy még rosszabbul felszerelt lakásban lakott, és minden második ilyen lakásban a családtagokon kívül rokon, albérlő vagy ágyrajáró is volt. Ezekben a lakásokban a gyermekeknek csupán ötödrésze adott számot legalább heti egyszeri fürdésről, ötödrészüket kéthetenként, ötödrészüket havonta fürdött, a fennmaradó kétötöd rész viszont ennél is ritkábban. Míg a viszonylag jómódú környéken lévő V. kerület Szent István téri iskolába járók kétharmada legalább hetenként megfürdött, az I., III., VI. és X. kerületekben mindössze 9-27 százalék ez az arány. ([27] 595–606. old.) Mivel a felmérésben nagyjából külső kerületi iskolák tanulói vettek részt, a fürdőszobás lakásban élők aránya a városi átlagnál lényegesen rosszabb volt, nem érte el az 5 százalékot, miközben a lakosságnak mintegy negyedrésze 1911-ben már fürdőszobás lakásban lakott. ([30] 600. old.) *Weinberger Miksának*, az Általános Munkás Betegsegélyező Pénztár orvosának 1905. évi számítása szerint a budapesti népfürdők (amelyek közül csak egyet tartott fenn a főváros) hetenként tízezer ember fürdését biztosíthatták, miközben több mint 600 ezren éltek fürdőszoba nélküli lakásokban. [39] A főként idegenforgalmi célú gyógyfürdők építése ezt a gondot nem oldhatta meg, olcsó népfürdők, iskolai fürdők hálózatának kiépítésére viszont nem szánt pénzt a városvezetés.

Miközben a Bárczy-féle várospolitikai néhány év alatt több, igen nagy anyagi erők mozgósítását igénylő területen – lakás- és iskolaépítés, a Népszálló felépítése – látványos eredményekkel dicsekedhetett, talán kevésbé érthető az egészségügy ilyen mértékű háttérbe szorítása a beruházási programban. Figyelembe kell azonban venni, hogy a városi adminisztráció kulcspozícióit elfoglaló társadalomreformeri elhivatottságú csoport csak a régi összetételű, vagyoni előjogokat biztosító választójog alapján összeállott közgyűlés támogatásával vagy legalább jóindulatú semlegessége mellett vihette keresztül bármely

elképzelését. A kölcsönökre alapozott beruházási politika a közgyűlés vezető rétegének azt jelentette, hogy a városigazgatás a társadalmi feszültségek csillapítását és a város közállapotainak javítását az ő további anyagi megterhelése nélkül oldja meg. Így jelentős eredmények csak azokon a területeken születhettek, amelyeket kölcsönből lehetett finanszírozni, miközben az állandó költségvetési bevételek felhasználása terén nemigen bővült a mozgástér. Ezzel magyarázható, hogy például egy mai szemmel is korszerűnek mondható iskolaorvosi hálózat kialakításának a tisztai főorvosi hivatal által kidolgozott, nem túlságosan nagy összeget igénylő terve végül még a közgyűlés elé sem került, hiszen arra csakis a rendszeres bevételek között kellett volna forrást találni. [2] A kölcsönök felhasználását pedig egyrészt a törlesztés fedezetének megteremtése (ezt elsősorban a jövedelmező közüzemek közszékesítése szolgálta), másrészt – elsősorban a „lakásfronton” – a nyílt társadalmi robbanással fenyegető válsághelyzetek enyhítésének követelménye határozta meg. [35]

A közegészségügy helyzete társadalmi robbanással nem fenyegetett, hiányosságaitól az alpinfrastruktúra kiépülése után az elitrétegek többé nem szenvedtek, így fejlesztése sem a városi háztartásnak, sem a közgyűlést uraló érdekcsoportoknak különösebb érdeke nem volt, így óhatatlanul a rövidebbet húzta.

Azt, hogy a lakosság egészségi állapotának a halandóság csökkenésében tükröződő javulásában végül is mekkora részt tulajdoníthatunk a városigazgatás erőfeszítéseinek, igen nehéz megállapítani. Az összefüggés a fertőzött víz és élelmiszer által terjesztett betegségek esetében tűnik a leginkább egyértelműnek. A tüdővész-halandóság erőteljes javulása ugyanakkor arra az időszakra esik, amikor a városigazgatás figyelme még alig terjedt ki erre a problémára.

Az utóbbi két évtized ilyen tárgyú kutatásaira igen nagy hatást gyakorolt *Th. McKeown* munkássága, aki a haláloki statisztikák felől közelítve kísérelte meg számszerűsíteni Anglia és Wales halandóságának XIX. századi csökkenésében szerepet játszó tényezők hozzájárulását. Véleménye szerint a javulás közel negyedrészen a városi közegészségügyi infrastruktúra, mindenekelőtt a vízvezeték- és csatornarendszerek kiépülésének volt köszönhető, negyedrészen biológiai okai voltak (egyes kórokozók virulenciájának megváltozása), közel felerészben pedig a jobb táplálkozásnak és a szervezet ebből eredő nagyobb ellenállóképességének tulajdonítható, míg az orvostudomány és az egészségügyi ellátás fejlődésének szerepét igen csekélynek értékelte. McKeown módszerét és következtetéseit éles bírálatok érték. Egyebek között arra is rámutattak, hogy McKeown az egészségügy fejlődésének fogalmát túlságosan a tudományos felfedezésekre és a klinikai gyakorlatra szűkítette, miközben a betegek tömegeit otthonukban felkereső háziorvosoknak és a hatósági orvosoknak a higiéniai körülmények javítására irányuló mindennapi erőfeszítéseit a kelletténél jóval kevesebb figyelemre méltatta. Vagyis a szűkebb értelemben vett egészségügynek éppen azt az összetevőjét hagyta figyelmen kívül, amelyben a városigazgatásnak rendkívül fontos szerepe volt. A halandóság csökkenésének okozati mechanizmusa és ezáltal a városok szerepe a folyamatban változatlanul nyitott kérdésnek számít. [20], [40], [41] A válaszhoz minden bizonnyal a közegészségügyi viszonyok valamilyen, az egyes betegségek alakulását, egy-egy korcsoport vagy lakókörösség halálozási viszonyait részleteiben is feltáró, egyben azt a közegészségügyi reform helyi megvalósulásának részletes bemutatásával összekapcsoló vizsgálatok vihetnek közelebb.

IRODALOM

- [1] Budapest Főváros „Szent Rókus” Közkórházának Évkönyve az 1874–1882. évről. Pesti Könyvnyomda Rt. Budapest. 1885. 312 old.
- [2] Előterjesztés és javaslat a székesfőváros elemi iskoláiban életbeléptetendő iskolaorvosi intézmény tárgyában. Budapest. Én. (1909) Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Budapest. Gyűjtemény, Bq 371/62
- [3] *Evans, R. J.*: Death in Hamburg. Society and politics in the cholera years 1830–1910. Penguin Books Edition. London. 1990. 673 old.
- [4] *Feleki Sándor*: Budapest egészségügye érdekében alkotott rendeletek és határozatok. Budapest. 1904. 542 old.
- [5] *Gárdonyi Albert*: A főváros egyesítésére vonatkozó okmányok gyűjteménye. Székesfővárosi Házinyomda. Budapest. 1913.
- [6] *Gerlőczy Károly*: Előterjesztés a budapesti lakásviszonyok rendezése tárgyában. Pesti Könyvnyomda Rt. Budapest. 1893.
- [7] *Halász Géza*: A Buda-Pesten uralgott járványos betegségek történelme, különös tekintettel a choleraára. *Megjelent*: Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közművelődési leírása. Szerk.: *Gerlőczy Gyula – Dulácska Géza*. Budapest. 1879. II. rész. 63–64. old.
- [8] *Katus László*: Budapest népesség-növekedésének forrásai a 19. században. *Megjelent*: Polgárosodás Közép-Európában. Tanulmányok Hanák Péter 70. születésnapjára. Szerk.: *Somogyi Éva*. Budapest. 1991. 20–33. old.
- [9] *Kearns, G. – Lee, R. W. – Rogers, J.*: Politikai és gazdasági tényezők kölcsönhatása a városi közegészségügy fejlődésében. *Megjelent*: A modern város történeti dilemmái. Szerk.: *Gyáni Gábor*. Debrecen. 1995. 127–157. old.
- [10] *Kőrösi József*: Pest város halandósága 1872 és 1873-ban és annak okai. Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 11. Ráth. Budapest. 1876. VI, 168 old.
- [11] *Kőrösi József*: Budapest halandósága 1874 és 1875-ben és annak okai. Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 14. Ráth. Budapest. 1877. 155 old.
- [12] *Kőrösi József*: A fővárosi halandóság kérdéséhez. Önvédelem és felvilágosítás. Ráth. Budapest. 1879. 24 old.
- [13] *Kőrösi József*: Budapest Főváros halandósága az 1876–1881-diki években és annak okai. Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 18. Ráth. Budapest. 1885. 330 old.
- [14] *Kőrösi József*: Budapest Főváros halandósága az 1882–1885-diki években és annak okai. Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 22. Grill. Budapest. 1888. X, 168 old.
- [15] *Kőrösi József*: A hevenyfertőző betegedések statisztikája az 1881–1891-iki évekről. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 19. Grill. Budapest. 1894. VII, 141 old.
- [16] *Kőrösi József*: Budapest Székes Főváros halandósága az 1886–1890-diki években és annak okai. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 26. Grill. Budapest. 1898. VII, 131, 208 old.
- [17] *Kőrösi József*: Budapest Székesfőváros halandósága az 1891–1895-diki években és annak okai. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 31. Grill. Budapest. 1901. VIII, 216 old.
- [18] *Kőrösi József*: Budapest Székesfőváros halandósága az 1896–1900-diki években és annak okai. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 35. Grill-Pesti Könyvnyomda. Budapest. 1904. VIII, 206 old.
- [19] *Kőrösi József*: Budapest Székesfőváros halandósága az 1901–1905. években és annak okai. I–V. füzet. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 36. Grill. Budapest. 1902–1906.
- [20] *Luckin, B. – Mooney, G.*: Urban history and historical epidemiology: the case of London, 1860–1920. *Megjelent*: Urban History, Vol. 24. pt. 2. (1997.) 37–55. old.
- [21] *Mádai Lajos*: A lakosság egészségi állapota Budapesten 1873–1882. *Statisztikai Szemle*. 1973. évi 7. sz. 742–752., 8–9. sz. 880–895. old.
- [22] *Madzsar József*: A meddő Budapest. *Megjelent*: Madzsar József válogatott írásai. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1967. 187–205. old.
- [23] *Melinz, G. – Zimmermann, S.*: Gyermek- és ifjúságvédelem Budapesten és Bécsben a dualizmus korában. *Megjelent*: Gyermeksorsok és gyermekvédelem Budapesten a Monarchia idején. A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Budapest Gyűjteményének kiállítása. Budapest. 1996. 9–28. old.
- [24] *Melly József*: A kórházkultúra fejlődése és a hospitalizáció jelentősége Budapesten. *Városi Szemle*. 1934. évi 3. sz. 324–347. és 4. sz. 549–569. old.
- [25] *Melly József*: A járványos betegségek viselkedése a székesfővárosban 1874-től 1927-ig. *Városi Szemle*. 1929. évi 15. sz. 1063–1105. old.
- [26] *Parasin József*: Budapest tuberkulózis-halandóságának magatartása. (Első közlemény) *Városi Szemle*. 1927. évi 13. sz. 765–787. old.
- [27] *Pataki Béla*: Adatok az iskolás gyermekek fürdéséhez. Társadalmi Múzeum Értesítője. 1911. évi 6. sz. 593–622. old.
- [28] *Pikler J. Gyula*: Budapest halandósága 1906-ban. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 40. Budapest. 1908. 112 old.
- [29] *Pikler J. Gyula*: Budapest halandósága 1907-ben. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 44. Budapest. 1909. 122 old.
- [30] *Pikler J. Gyula*: Az 1911. évi budapesti lakásszámlálás főbb eredményei. *Városi Szemle*. 1911. 577–609., 687–714., 849–898. old.
- [31] *Pikler J. Gyula*: A népesség. *Megjelent*: A negyven éves Budapest. A *Városi Szemle* jubiláris száma. Budapest. 1913. 33–144. old.
- [32] *Pikler J. Gyula*: Budapest halandósága 1908-ban és 1909-ben. (Az 1910–1913. évi fűzetekkel.) Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei 51. Budapest. 1916. 126 old.
- [33] *Rácz Gyula*: A pénzügyek. *Megjelent*: A negyven éves Budapest. A *Városi Szemle* jubiláris száma. Budapest. 1913. 232–377. old.

- [34] *Schuler Dezső*: Hatósági és társadalmi embervédelem Budapesten. Első köt. Budapest. Én. (1936.) (Budapest Székesfőváros Statisztikai Közleményei 78. k. 4. sz.); Második köt. Budapest. Én. (90. k. 1. sz.)
- [35] *Sipos András*: Várospolitikai és városigazgatás Budapesten. Budapest Főváros Levéltára. Várostörténeti Tanulmányok. Budapest. 1996. 276 old.
- [36] *Sipos András*: A kolerajárvány, és ahogy a város válaszol. *Megjelent. A város arcai. Az egyesített főváros. Szerk.: Gyáni Gábor.* Budapest. 1998. 111–138. old.
- [37] *Tauszk Ferenc*: Tíz év a tüdővész elleni küzdelemből. Budapest. 1908. 445 old.
- [38] Budapest félszázados fejlődése 1873–1923. Szerk.: *Thirring Gusztáv.* Budapest Székesfőváros Statisztikai Közleményei 53. Budapest. 1923.
- [39] *Tihanyi Mór*: Népfürdők létesítése. Budapest Székesfőváros gyógyforrásainak felhasználásáról. *Orvosi Hetilap.* 1905. 26. sz. 466–467. old.
- [40] *Vögele, J.*: Die Entwicklung der (Gross)städtischen Gesundheitsverhältnisse in der Epoche der Demographischen und Epidemiologischen Übergangs. *Megjelent: Stadt und Gesundheit. Zum Wandel von „Volks Gesundheit“ und kommunaler Gesundheitspolitik im 19. und frühen 20. Jahrhundert. Szerk.: J. Reulecke und A. Gräfin zu Castell Rüdenhausen.* Fritz Steiner Verlag. Stuttgart. 1991.
- [41] *Woods, R.*: Public health and public hygiene: the urban environment in the late nineteenth and early twentieth centuries. *Megjelent: Schofield, R. – Reher, D. – Bideau, A.*: The decline of mortality in Europe. Clarendon Press. Oxford. 1991. 233–247. old.

TÁRGYSZÓ: Halálozás. Halálok. Városigazgatás. Budapest. Történeti statisztika.

SUMMARY

The author shows the role of the complex system of urban society, economy and policy in the formation of the public health relations and in the system of institutions of the city management at the time of the unification of the Hungarian capital in 1873.

In his analysis the author relies mainly upon the contemporary mortality reports and tables prepared by the founder-director of the Municipal Statistical Office József Körösi. On the basis of the contemporary archival sources the author points out the direct contacts between statistical work and urban public administration institutions (of health and medical officer).

The author draws attention to the fact that it is difficult to determine the role of the city management in the improvement of the population's state of health reflecting in the decrease of mortality rates.

4. EGYKORÚ ÍRÁSOK, ÁLTALÁNOS TANULMÁNYOK, VITAIKATOK A KORSZAK EGÉSZSÉGÜGYI KÉRDÉSEIRŐL

(Megjelenésük időrendjében)

Sass István: A közegészségügy a társadalomban. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 17. (1874) pp. 145–149.

Chyzer Kornél: Közegészségügyi bajaink összefüggése természettudományi ismereteink hiányosságával. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 23. (1887) pp. 102–113.

Földes Béla: Közegészségügy és statisztika. In: Budapesti szemle 15 (1887) Vol. 50. No. 126. pp. 411–426.

A nők az egészség ügyében. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 24. (1888) pp. 67–79.

Oláh Gyula: Közegészségügyi viszonyainkról általában. In: Magyarország közegészségügyi viszonyairól. Bp., 1889. Pallas. pp. 9–28.

Geőcze Sarolta 1889-es Trefort Ágoston miniszter úrhoz írott levele a közegészségügyről. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 9–12.

Gerlóczy Gyula: A közegészségügy a nemzetgazdaságban. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 25. (1890) pp. 541–565.

Gerlóczy Zsigmond: Az egészségtan tanítása a középiskolákban. In: Közegészségügyi Szemle 1 (1890) No. 3. 166–174.

Csatári Lajos: A magyar egészségügy fejlődése. In: Csatári Lajos: Vegyes művek. Bp. 1902. Neuwald ny. pp. 10–16.

Szappanos Mihály: A közegészségügyi reformtörekvések múltja és jövője. In: Népegészségügy 6 (1925) No. 21. pp. 711–717.

További, interneten elérhető források:

Weszelovszky Károly: Statistikai tanulmányok hazánk közegészségi állapota felett. Bp., 1875. Akadémia. pp. 3–47. (Értekezések a társadalmi tudományok köréből. Vol. 3. No. 7.) Lásd: <http://real-eod.mtak.hu/2474/>

Patrubány Gergely: Budapest főváros közegészségi közigazgatása. In: Budapest és környéke természetrajzi, orvosi és közművelődési leírása. II. rész. Szerk.: Gerlóczy Gyula – Dulácska Géza. Bp., 1879. Egy. ny. pp. 390–430. – Lásd: <http://real-eod.mtak.hu/id/eprint/3924>

A közegészségügy a társadalomban.

Dr. SASS ISTVÁN Tolnamegyei főorvostól.

Ha egyenkint vizsgáljuk t. nagygyűlés azon hiányokat, melyeknek pótlását kulturális törekvéseink fő feladatává érlelte az idő, — s melyek emélfogva halaszthatlanok, — úgy első sorban közegészségi ügyünk igényli azt.

Alig van ugyanis ügy, mely a társadalom egyes tagjait életök különböző viszonyai közt — kisdied kortól késő öregségig, munkában és nyugalomban, családi tűzhelynél s a közéletben — közvetlenebbül érdekelhetné, mint az egészség megóvásának, a testet munkára s élvezetre egyaránt tehetetlenné tevő ártalmak eltávolításának s általán a hasznos és kellemes megélhetésnek eme nagy kérdése. — Érdekében áll ez a kormánynak, ha rendező kötelességének, — a társadalomnak ha életrevalóságának, — a családnak ha önfenntartási vágyának —, végre e nemzetnek ha államalkotó s fenntartó hivatásának meg akar felelni. Mert minden túlzás nélkül elmondhatni t. nagygyűlés, hogy ma már a „élet vagy nemléte“ kérdése egyedül attól függ, mennyit bír egyes úgy mint az egész testi és szellemi munkájával végezni; mely képesség és képzettség megtakarított tőkének tekintve, oly elévülhetlen kamatozó vagyont képvisel, mely magát folyton újítva, a népesaladok küzdelmében egyedül biztosíthat győzelmet. — Ezen tulajdon nélkül mint nemzet, hagyományos történelmi szereptünknek betöltésére a civilizáló áramlattal szemben előbb-utóbb képtelenné válnánk. — Mert ha azon fő és kar, — melynek munkaértékétől tartós betegség vagy idő előtt való halál fosztja meg a társadalmat, — nem pótolható azon oknál fogva, hogy a sarjadék is vagy támasz nélkül maradván, nem fejlődhetik életképessé, vagy szintén idő előtt vész el, a véletlen megmaradottat pedig bebetörő járvány vagy helyi kór ritkítja meg: akkor egy oly úrnek kell önként képződni, melynek kitöltését többé nem várhatván tőlünk az idő, törvényszerűleg kitartóbb, rendezkedőbb fajjal pótolandja azt. — És ezen nemvárt eshetőség bekövetkezését, habár nem egészen a közegészség gyarlóságának róhatnák is fel, mégis főtenyezőként fogna ezen nagyszerű temetkezésnél beszámíttatni; mert hol a sarjadék védtelentül esenevész, a törzsnek életerejét pedig sanyaru testi mibenlét gyengíti, — ott egyéb társadalmi bajnak is kell ugyan szükségkép közreműködni, azonban az önfenntartás képtelenségére mégis a közelgyengülés fogná megadni a véglökést.

És ha kérdezzük t. nagygyűlés, vajjon oly rosszul állunk-e közegészség dolgában, hogy a fennebbi színezés, a sarjmegújhadást illetőleg, csakugyan helyzetünk hű másolata: erre becses engedelmekkel csak néhány kiáltóbb adattal fogok válaszolni.

Hazánkban a születési szaporodás (1000 lakosra 41, Angliában 31) kedvező volt dacára az aránylagos szaporodás, vagyis a születéseknek a halál felett való túlsúlya mégis felette rossz: mert csak 7-el mulja felül ezrenként a halálozást, sőt Győr kiválóan magyar megyében 1866—70-ig 4-el, s így a valódi szaporodás mégis csak alig félszer akkora mint

másutt kedvezőtlenebb születési szaporodás mellett. — De tekintve a halálozási viszonyokat, egészségügyi állapotunknak megdöbbentő elhagyottságára jutunk. A fennemlített kedvező születési szaporodás ugyanis azzal romboltatik le, hogy az újszülöttek majdnem fele 5-ik éveig elhal, s ezen rendkívüli nagy és korai halálozásnak következménye a rövid középéletkor, ugyannyira, hogy nálunk 100 haláleset közül 12 éri el 60-ik évét, míg másutt 26, s így míg másutt 30, nálunk 21 év az elhaltak középkora.

De hogy közegészségi állapotunk valóban oly rossz, minél rosszabb már alig lehet, s legveszthetőbb következményeiben a magyar fajra nézve — melynél tudvalevőleg a végzetes egyszülöttség vidékenkint különböző oknál fogva különben is gyakori, — még kiáltóbban mutatja azon egyik orvos-statisticusunk által kiemelt körülmény, hogy míg 17 nyugot-európai állam 18 évből kiválasztva azon éveket, hol legnagyobb volt a halálozás, s ezen legnagyobb halálozások állásával összehasonlítva államunknak egy évtized alatt talált legkedvezőbb halandóságát, — közel 40 ezerrel múlja amazokat felül; 10 évi átlagot véve pedig 100 ezernél többel itt mint amott, s 10 év alatt egy millióval mindig több embert veszünk el idő előtt (Weszelowszky). — Így aztán nem csoda, ha nem 50 (Angolhon 45, Franciaország 180) év alatt, de kétszáz év alatt sem képes megkétszereződni azon társadalom, mely nagyobb részt önhibájából évről-évre a költő mondásaként: »mint oldott kéve hull«.

Már pedig hogy annyira kielégítő születési szaporulat mellett inproductivitásunk oly szembeötlő, s a halálozási arány az európai államok közül hazánkban — s itt ismét a magyar fajnál (Weszelowszky) — legnagyobb, ennek okát alig keresletni másban, mint az élet- s egészségre káros viszonyok tétkelenségében. — Messze vezetne tárgyantról a gyermek-halandóság okait szelöztetni, de sokféleségénél fogva jelenleg még egyöntetű tanulmányozás meg nem előzé, — szélesebb körű adatok hiányában — róla szólni idő előtt is volna. Any nyit azonban elmondhatni, hogy az a szomorú jelenség, mely például Bajorhon egyes részében (Oberbayer-Schwaben) a nép között végzetes szokássá vált, — hol nem dajka-vagy anyatejjel tápláltatván gyermekeik — az első évben nagy számmal elhaltaknak (42%) fele (49%) élete első havában táplálás hiányában vesz el, — nálunk, dicséret érette a példás anyáknak, nem tapasztalható; hanem annál feltűnőbb a helyi és ragályos kórok irányában gondtalanságuk. — Mindazáltal eme vád nem egyedül őket sújthatja. Az egész társadalmi irányzatban valami rothasztónak kell lenni ott, hol a betegek közt 80% hal el (Weszelowszky) anélkül, hogy orvosi segínyt kísérlett volna meg, mi ha nem történnék, (szintén egyik orvos-statisticusunk szerint) a százezernyi felülhalálozást tízezerre lehetne leapasztani évenként, s az ápolás és orvoslás hiányában elveszett 90 ezernek nagyrésztében legbecsesb kincse lenne megtakarítva a társadalomnak.

Azonban t. nagygyűllés távulról sem azért említém ezen szomorú hangzatu számokat, mintha belőlük a közegészségügy rendezésének vezérelvét levezethetőnek, — s a társadalom bizonyos rétegét tán orvosi tűzhelyünk szitogatására általuk meggyerhetőnek gondolnám. Távól legyen. Mindez csak utólagosan benyújtott ellenőrző számola, mely anélkül, hogy az orvosi hitelnek emelését célozná, legfőlebb tudományos mérlegkészítéskor s nem a nagy közönség előtt bírhat értékkel. — Nem ezen számok megdöbbentő volta, hanem majd a közegészségügy saját erejéből — szemmel láthatólag bebizonyítván, mennyi erőt lehet

meggazdálkodni, hány családot saját rendeltetésének fenntartani, — fogja magát habilitálni, s a valódi emberszerető orvost statistikai százalékok nélkül is a társadalom szükséges jó tagjává felavatni.

A fennebb mondottakhoz visszatérve t. nagygyűlés, ha már a halandóság ily szomorú megtorlása hiányos intézkedéseinknek, mennyivel inkább a helyi kórok s egyes járványok rohama által okozott tömeges megbetegülés, melyet rendesen hazánknak kell első sorban kiállani, — kelettel a járvány fészkeivel való közvetlenségénél és közlekedési érintkezésénél fogva. — Ama 450 ezer betegült közül majdnem 200 ezer halott, mely a legutolsó járvány áldozatául esett, segélyre szorult árváikkal; — azon számos földműves kéz, mely nyaranta a mezei munka legsürgősb idejekor a váltóláz, vérhas s ehhez szegődő senyvek folytán térlenné válva, családját egész éven át sanyarúan tengeti, — ama munkásosztály, mely városokban szellőzetlen nedves lakások, túltömöttség, rossz ivóvíz és élelmi szerek miatt az emberi és állati hulladékok szennyében, a gümőkór, hagymáz, tüdőlob s egyéb kimerítő betegség folytán a halálozási arányt 13 ezrelékkal fölebb emelni segíti, mint rendezettebb egészségügyi viszonyok közt lenni kellene, — a ragályos betegségeknek: himlő, kanyaró, vörheny, diphteria stb. meghonosodása, — a szegényügy rendezésének, — az elmebeteg, sánylódók elhelyezésének fontos kérdése, — s mind ebből folyólag az erkölcsi fogalmak lazultsága, a szegény és vagyonos közé fészkelődött kölcsönös idegenkedés és elidegenkedés hasonló több társadalmi bajaink — a közegészségügy rendezését nemde sürgősen követelik tőlünk.

Ismervé ezen hiányokat t. nagygyűlés, s belátva azok pótlásának szükségét, — az a kérdések kérdése, mint kezdjük meg a nehéz és költséges munkát? — A kormány pénzügyünk nyomasztó állapota közben nem vállalhat el ily költséges felszereléssel járó — s tán milliókat követelő kezelést. A közönség pedig nem jutott megérésének azon fokára, hogy — benne érdekközösséget találva, — érdeméhez méltó lelkesedéssel karolná azt fel. Mit várni annál kevésbbé lehet, mert midőn más művelt nemzeteknél épen a fő- és nagyvárosok kezdeményezéséből indulnak ki a munkálatok, akkor nálunk a fővárosból is oly hivatalos panaszok hangzanak, hogy a köztisztaság mint a közegészségügy legfőbb követelménye iránt feltűnő nagy közöny mutatkozik. Mások szerint megint nincsenek oly képzett szakembereink, kik a sokoldalú tudományosságot igénylő ügyet átölelni s azt rendszeresen keresztülvinni képesek volnának a nélkül, hogy itt is költséges külföldi erőkhöz folyamodnunk ne kellene. Végre a közegészségügy érdekében tétetni szokott intézkedések által az egyéni szabadság korlátozását is hangoztatják némelyek. És ezekenél fogva valamint a föld a növények, állatok s végre a társaságban élő ember befogadására csak fokozatosan alakult, ugy ezen ügy javulását is várjuk az ember műveltségével emelkedő érdeklődésétől. Tehát várjunk, mert nincs reá költeni valónk, nem érett meg reá társadalmunk, nincsenek kellőleg képzett szakembereink, de egyéni szabadságunkat sem áldozhatjuk fel.

Ezek t. nagygyűlés mind olyan érvek, melyek egymástól külön tárgyalva, széles és érdekes vitává nőhetnek ki magukat, s részben elméletileg tán igazakká is válnának, — ha az élet és egészség kérdésével szemben szabadna és lehetne oly akadályok elől kitérni, melyek távulról tekintve súlyosaknak s mielőtt vállunkra emelnők nagyoknak látszanak, valósággal azonban haszonnal legyőzhetők.

Mi történt máshol? A közönség magára hagyatva sehol sem boldogult. Intézkedései vagy túl mentek a szükségesen, s így zaklatók valának, vagy el nem érték azt, s mindenkép hiányzott rajtuk az egyöntetűség. Mindenütt, hol a közegészségügy állami vagy kommunális (Amerika) törvények által inaugurálva lőn, a törvényre emelkedés adta meg neki ama tekintélyt, melyre minden új intézkedésnek első megjelenésekor szüksége van. Tehát, hogy test- és vérünkbe válhasson, első sorban közegészségügyi törvényekre van szükségünk azon rendeletek s intézmények helyébe, melyek eddig egyes irányban kielégítők lehettek ugyan, hanem nem bírván törvény erejével, minduntalan újabb kiállításra szorultak, kellő tekintély hiányában bizony sok közülök el is porladozott. A törvény parancsát kezdeményezés követendi, melynek kedvező sikere a viszonyok által követelt költségeket valamint mindenütt, úgy nálunk is elviselhetővé teendi a nélkül, hogy erőn túl való kiadásokba kellene verni magunkat. Másrészt tudnia kell a közönségnek, hogy a rendezett közegészségügy nem Isten kegyelméből származó örökség, hanem fáradsággal kiérdemelt szerzeménye a társadalomnak, s mint ilyen legfőbb kincseként őrzendő meg. És emélfogva általa az egyéni jogkörnek látszó megszorítása, még a szabadságra legféltékenyebb népeknél sem tekintetik egyébnek a biztos együttélhetés javára kölesönösen hozott áldozatnál; miért éppen ezeknél napról napra nagyobb tért foglal el a nélkül, hogy a vele járó kiadási többlet a jólét emelkedésében visszafizetettnek ne tekintetnék; a nélkül, hogy például az egészségügyi felügyelőségnek (New-York) engedetlenséget vagy ellenszegülést megtorló bírságolásban, avagy az oly híven őrzött *my house my castle* féle elvnek feláldozásában az által, hogy gyanu-ok esetén a lakhelynek legtökéletesebb rejtekében is megjelenhet és vizsgálhat az, — a személy és tulajdonjog megsértését feltételezné. Sőt rosszul teljesített vagy elmulasztott intézkedések ellenőrzése végett éppen a legszabadabb államban Amerikában panaszkönyvek állván nyitva, a törvény legtermészetesebb örvé a nép saját magát avatá fel.

Azonban a mily közvetlen és magasztos a társadalomnak általa nyert javadalma, szintoly elengedhetlen követelménye: a lankadatlan közérdeklődés irányában — oly értelmi fejlettség alapján, mely az ügy fontosságának teljes tudatában, hasznáért a hozandó anyagi áldozattól sem fog visszariadni. Az intéző államférfiúnak pedig azon magaslatra kell emelkedni, honnét a rend hatalmas támaszát, az egyéni s általános jólét előmozdítóját — mondhatnám a társadalom újjáalakítóját — ismerje fel benne. Ezen két tényezőnek — a kormány és kormányzottaknak t. i. — kedvező találkozásása általán a közérzet áthatottsága nélkül minden egészségügyi szervezkedés csak gazda nélkül való számítás, sziklára hullott mag, mely ápoló kéz és termő talaj hiányában gyümölcsözővé válni nem fog soha, és az írott törvények látszata mögött messze elmarad a várva várt valóság.

Vajjon nálunk a közérdeklődés és állambülesesség ama regeneráló találkozására ma már számíthatni-e, oly kérdés, melyre igenlőleg felelni alig lehet. A kormány tudvalevőleg e téren is a szervezés küszöbén áll, s remélhetőleg javaslatai a törvényhozó-testület elhatározását fogják legközelebb követelni, hol úgy vélem a jelenkor egyik legnagyobb államférfiának, Disraelinak a közegészségügy fontosságáról tett nyilatkozata szerint nem csak fontosabbnak fog ez tekintetni mint bármely elvi kérdés, mely a pártokat elválasztja, hanem ma-

gasabbnak is mind azon kérdéseknél, melyek nagyszertiségöknél fogva a pártkülönbséget időnként elsímitani szokták.

A tudományos kutatások megkezdésére szintén kész terv nyújtott be ügybuzgó államorvos-tanárunk részéről a központi kormányzathoz, s remélhető fogadtatás esetén kellő képzettségű orvos és nemorvos szakembereink közreműködésével csekély költség mellett a tudomány is meghozza számára szükséges adóját. Egyedül tehát a közönség éltető részvételétől függ, hogy a nagy munka sikeres lendületet nyerjen. Tisztelet s becsület az értelmiség e téren magát főképp érvényesítendő befolyásának! Számolni kell azonban legfőképp azon tényezővel, mely mint a társadalom egyik alkotó része amannak befolyását ép ott bémíthatja meg, hol a közegészségügy liktető ereinek végződnie s éltetővé válni kellene. És félhető, hogy részint emez eshetőség, részint azon rövidlátó önzés, vagy fatalisticus közöny következtében, mely népfunkat és községeknek bélyegzi, s mely a helyett, hogy a veszély megelőzését és enyhítését saját erejében keresné s találná, csak felsőbb intézkedésektől várja, sőt követeli annak orvoslását, — mi végre ha megérkezik, akkor meg divatos zaklatásnak vagy istenlátogatás ellen intézett haszontalan erőlködésnek tekinti azt, — mondom ily viszonyok közhatása alatt feltehető annak idő előtt való elsatnyalása. És ki velem együtt a nép közt a népkórok ellen intézett sisiphusi munkákat átizzadá, bizonyára igazoltnak találandja aggályomat a sikernek több tekintetben kétes volta iránt.

Azonban a legelfogultabbat is, időnkint visszatérő jobb gondolkozása, saját sorsa felett aggodalomra szokta ösztönözni, és nehéz idők csapásai alatt a gondatlan femihéjázás helyett jobblét után való törekvés szokta meglepni az embereket. Így ha nem csalódom, a közérzetben legfőképp a közel mult keserű tapasztalatok után e téren is körültekintőbb gondolkozás és rendezettebb viszonyok után való vágy kezd az elméket foglalkoztatni; s valószínűleg a közegészségügy javára hozandó intézkedések is megtalálандják nemzetünk geniusában azon támaszt, mely eddig az idő intő szavának megértésében találta alapját; és legalább a nagyobb csoportban élő értelmiség helyein úgy a hozandó törvények, valamint a mérsékelt költségnek megajánlása helyesléssel találkozand. Akadályok valamint máshol úgy nálunk is vannak és lesznek, melyeken azonban sem a törvény szigora, sem a tudomány hódító hatalma, sem a járványok ösztönző pusztítása — socialis hiányaink jobbrafordultáig — győzedelmeskedni nem fog.

De ezektől eltekintve, hogy mily tere nyílik majd áldásos befolyásának, az akkor fog kitűnni, ha szervezése következtében hiányaink saját rideg nagyságukban fognak előtűnni kiemelkedni. És ha szabad a haza s az emberiség iránt való köteleességek elévülhetlenségére hivatkozni, s hazánk sajgó sebei közül közegészségünk számundó állapotára becses figyelmét a mélyen tisztelt nagygyűlésnek irányozni, úgy engedjék azon reménynek is valószínűsítését, mely önnök hazaszeretetével még nagyobb nehézségeket is legyőzhetőnek tart.

Dr. Chyzer Kornél: Közegészségügyi bajaink összefüggése természettudományi ismereteink hiányosságával.

(Előadta a XXIII-ik vándorgyűlés 1886. évi augusztus hó 26-ikán
Temesvárott tartott bezárt közgyűlésén.)

Minden kornak megvan a saját iránya. A mai kor kiválólag a humanismus kora. Akadtak ugyan mindig egyes lelkesebbek a legregibb időktől fogva, kik szívök sugallatát követve, mások s a tömegek baján segíteni, nyomorát enyhíteni igyekeztek, de ma ennek szükségérzete az előbbre haladott világreszekben a tömeget, a népet, a nemzeteket hatja át. Ezen érzetből kifolyólag a mai kor rohamos haladásának megfelelőleg lázas tevékenységet látunk kifejteni azon ügy körül is, mely kiválólag humanisticus, s melyet közegészségének nevezünk.

S e téren az embernek nemcsak a nemesebb érzése, a felebaráti szeretet, az indító ok, de műveltségének haladásával fokozatosan növekszik annak tudata is, hogy amit az ember e téren felebarátjaért tesz és áldoz, azt egyszersmind önmagának fentartásáért is teszi; hogy a közegészségügy a létért való küzdelemben a leghatalmasabb fegyverek egyike, s az érdekességnek, mely a közügyek leghatalmasabb rugója, illetően felismerése legbiztosabb alapja a jövő előrehaladásnak.

Előadásom feladatát megfejtendő, szólni fogok előbb a közegészségügyről általában s annak milyéről mi nálunk, aztán a természettudományokról s azok oktatásának eredményeiről hazánkban s végül a kettőnek összefüggéséről.

I.

Az állam egyes egyénekből állván, ereje, egészsége, jóléte egyes polgárainak erejétől, egészségétől, jólététől függ.

S mindamellett, hogy ezen igazság oly világos, oly egyszerű s örökkévaló, évezredekre volt szükség, hogy számoljunk vele, s hirdetése és bizonyíttatása folytonosan szükséges még most is, kívánt nálunk, hol ennek érzete és tudata még csak a legtanultabb osztályokban van meg s népünkben, a nemzet zömében majdnem teljesen hiányzik.

Hogy ezeknek ismételése másutt, s még az e téren legelőhaladottabb Angliában is szükséges, mutatja azon körülmény, hogy ezen gyakorlati ország egyik legnagyobb államférfia lord Beaconsfield is szükségesnek tartotta annak kijelentését, miszerint egy ország nagysága első sorban lakóinak physical fejlődésétől függ: s mind az, ami azok egészségének javítására történik, a nemzet nagyságának és fényének alapjául fog szolgálni.

S ha a felett elmélkedünk, hogy mi hát az, mi egy ország lakói egészségének javítására szolgál? elmélkedésünk fonalán arról fogunk meggyőződni, hogy nemcsak egyes orvosrendőri szabályok a ragályos betegségek továbbterjedésének, a járványos kórok fejlődésének megakadályozására s több effélék; de szolgál arra mindazon intézkedés, mely által a nép általános jólétét, műveltségét, morálját, szóval e földön elérhető legteljesebb boldogságát fokozzuk, mert mindezek a közegészségügygel a legszorosabb viszonyban állanak. Mert míg egyrészt a jólét, a műveltség, a morál feltételei a közegészségügy rendezhetőségének, másrészt a közegészség egyik alapfeltétele azok megszerzhetőségének.

Beteg és satnya ember, épügy mint a beteg és satnya társadalom nem képes a boldogulásra, szóval a közegészség a közboldogulástól olvászthatatlan.

S ezért a közegészségügy ápolását, fejlesztését az államigazgatás egyik főfeladatának kellene tekinteni.

Mégis mindamellett, hogy ezen igazságok oly egyszerűek, oly világosak, igen nehezen jutnak érvényre.

Ha a multra, az emberiség fejlődéstörténetére visszapillantunk, első pillanatra szemünkbe ötlék, hogy az emberek, még azok is, akik gondolkoztak s koruk művelődésének irányát szabták meg, elhanyagolva saját énjöket, a nagy mindenség firkészesét tűzték ki feladatukul. A görög bölcs intő szöszata: „Ismerd temmagadat” figyelmen kívül maradt.

A közegészségnek legelső jelentékenyebb méltatását az ó-kor egyik nagy államférfiánál, Mózesnél találjuk, ki egészségügyi szabályokat vallási törvénybe iktatott, hogy nepe azokat szentül megtartsa.

A régi classikus kor köveset foglalkozott a közegészséggel, bár Athén és Róma többet gondolt a tápszerek egészséges voltával, a testedző gymnasticával és a test egészségének fentartására elkerülhetlen fürdőkkel, mint sok mai magyar város.

A sötét középkor a vallásosság, a lemondás, a fanatizmus kora volt. Nem a földi, de a tulvilági boldogság után rajongott akkor az emberiség, s nagy járványaihan isteni büntetést látott, melyek ellen védekezni nem is merészelt volna.

Ez időben közegészségügyet nem ismertek.

Egyes közegészségügyi, de mindig csak rendőri intézkedésekkel csak a tudományok ujzrebredése után találkozunk; de a közegészségügynek oly méltatását, a minőt az emberiség legfőbb java, egészsége megerdemelne, mai napig is alig tapasztalunk valahol.

Ha az újabb felvilágosodott korszak nagy bölcsészeinek s államférfiainak az államról s annak feladatáról írt műveit kutatjuk, találunk azokban elmélkedést minden egyébről, csak a közegészségügyről nem: s ez csak onnan eredhet, hogy kik a politikát tűzték ki életfeladatukul, rendszerint elhanyagolták az exact tudományok művelését, a melyek egyedül nyújthattak volna nekik irányt az emberiség eme fontos, valóban életkérdésének megítélésében.

Ár politikusok addig azt hitte, hogy neki elég jártasnak lenni a jogban és a történelemben, mely utóbbi pedig majdnem e századig minden más volt, csak az nem, a minek lennie kellett volna, t. i. az emberiség haladásának s művelődésének, tettei természetszerű törvényességének ismertetése. Az észleleten, megfigyelésen és kísérleten alapuló exact tudományokat egészen elhanyagolták s feleslegesnek tartották.

Pedig ha van az egyének természetrajza, úgy van az egyének összegének, az államnak is, a melynek ismerete nélkül azt rendezni és helyesen kormányozni lehetetlen.

A mai államtudósok már helyesebb irányúak. A módszer, melyet tanak megállapításában követnek, már inkább természettudományi vagy legalább hasonlirányú: s így várható, hogy a közegészségügy is napról-napra több figyelemben fog részesülni.

Egyes közegészségügyi dolgokat, például egyes ragályos nyavalyák terjedési módját ismeri már nemcsak minden műveltebb laikus, népünk legtudatlanabbja, de ismeri az ausztráliai vadember is, ki azzal vádolja az európaiakat, hogy a hólyagos himlőmérget üvegbe zárva hozzák magukkal s csak dugóját kell kihuzniok, hogy a benszülöttekkel vele tömegesen megfertőzzék. De a közegészségügyi törvényhozásnak s a mi még lényegesebb, igazgatásnak teljes méltánylása már sokkal többet igényel.

Alátámasztásul ide ígatom a mai kor egyik nagy államtudósának, Stein-nak erre vonatkozó szavait: „Csak a műveltség magas fokán álló nép képes a közegészségügy jelentőségét felismerni és annak követelményeit érvényesíteni. Mert eleven közszellemet és nyílvanlátetet igényel az, hogy annak értéke, melylyel az egyesnek egészsége mindnyájára nézve és viszont bír, felismertethessék; és mélyen ható tudományi szükség az, hogy az általános egészség és betegség általános okait megismerni lehessen. Emel-fogva a közegészségügy — daczára véghetetlen fontosságának, — talán legfejletlenebb része Európa beligazgatásának.”

A közegészségügyünk viszonyát az államhoz pedig egy gyakorlati magyar szakférfi szavaival fogom illusztrálni.

Grünwald Béla a „törvényhatósági közigazgatás kézikönyve” czimű nagy művének erre vonatkozó részében a közegészség meghatározását ekként adja elő: „Az egészség első sorban az egyesnek saját ügye és érdeke ugyan, de kétségtelen, hogy az emberek együttélése bizonyos körülmények között lehetetlenné teszi az egyesre nézve azt, hogy egészségét megőrizze. Ez együttélés oly hatalmas befolyást gyakorol az egyesre, a kártékony befolyások oly általánosak és nagyok, hogy saját erejével nem képes magát hatásuk alól elvonni. S minthogy az egészség a normalis emberi tevékenység és fejlődés főtényezője, s minthogy fentartása csak az emberi közösség nagy eszközeivel érhető el, azonnal beáll az államra nézve a feladat, a rendelkezésére álló eszközökkel az emberi fejlődés e fontos feltételét előmozdítani s veszélyeit elhárítani. Az államnak a közigazgatási organismus közvetítésével e célra tett intézkedéseink összesége képezi a közegészségügyet.”

A mondottakban, úgy hiszem, eléggé kifejtettem a közegészségügy lényegét, általános fejlődését s mindennek felett nagy fontosságát, a melynél fogva minden erőnkkel annak minél nagyobb mérvű érvényesítésére kell törekednünk, ha erős és boldog Magyarországot akarunk.

Most már lássuk, hogy mi lábon áll minálunk ezen ügy?

Visszapillantva a múltra, azt találjuk, hogy a nemzet azon osztálya, mely mondjuk egészen 1848-ig ez országot és alkotmányát oly sok veszély közepette megővta és fentartotta, kizárólag a jogtudománnyal és történelemmel foglalkozott.

Még az ezekhez oly közel álló philosophiának sem akadtak említésre méltó művelői. Az exact tudományok művelése pedig, viszonyítva a többi nyugati államokhoz, hazánkban teljesen parlagon hevert.

Nem az egyén, meg az összes állampolgárok egészségének, de a történelmi jog és hagyományok fentartására irányult minden elme, minden erő.

Nem esoda tehát, ha a rohamos átulakulás korszakában, mely önvédelmi harcunkkal végződött, sem foglalkozhattak ez ügyvel.

Az abszolút korszak ráuk erőszakolt ugyan sok jót a műveltebb nyugat

intézményeiből, de hiába: régi tapasztalat, hogy sem egyest, sem nemzetet erőszakkal boldogítani nem lehet.

Az új alkotmányos aera sajátos helyzetet teremtett.

Gőzerővel haladni, a legműveltebb nemzetek intézményeinek színvonalára emelkedni, sőt azokat még túlszárnyalni akartuk és akarjuk minden áron, tekintet nélkül arra, meg vannak-e ezen haladás előfeltételei, vagy nem. — megértünk-e ezen intézmények élvezetére, vagy nem, és szem elől tévesztve azon tapasztalati tényt, hogy intézmények csak akkor vernek erős gyökereket a nemzet életében, ha csirájuk már meg volt benne s ha fokenkénti fejlődésüknek és fejlesztésüknek tért és időt engedünk.

Igy sok egyéb idő előtti intézményen kívül megcsináltuk az 1876-iki XIV-ik, a közegészségügy teljes rendezéséről szóló törvényczikket is, codificálva benne minden ide vonatkozót, igen sok szép eszményt: csak hogy hiányzik a fogamatositáshoz a nép kellő értelmisége, hiányzik úgy a végrehajtó hatalomban, mint a népben a törvény szükségének érzete és hiányzik minden állami gépezetnek legfőbb mozgató ereje — a pénz.

Csak egy példát akarok idézni ezen eszményi törvényünkől, de előbb el fogom mondani Fodor tanár szavaival, hogy mi módon fogják fel a kiválólag gyakorlati angolok, kikre oly nagyon szeretünk hivatkozni, egy törvény szellemét és követelményét. Fodor „a közegészségügy Angolországban” című még 1872-ben írt művében egyebek közt (181. lapon) ezeket mondja:

„Az angol egészségügyi törvények határozott, világos tartalommal bírnak. Határozottan megmondják minő lakás tilos a törvény értelmében, továbbá hogy mi történjék az egészségtelen lakással sat. Ez által gát van vetve a törvénynek igaztalan, önkényes alkalmazása ellen — valamint az elhanyagolás ellen is.”

Szintén hihetetlen, hogy ily concret előzetes figyelmeztetés után az ugyis gyér magyar egészségügyi irodalom terén a mi törvényünk 11-ik §-ba 4 évvel később is szavakat lehetett igtatni és törvényverőre emelni, mint a következők:

„Jelen törvény életbe lépte előtt fennállott lakohelyek, épületek és ezek földfeletti és alatti tartozékai, ha egészségügyi tekintetben kifogás alá esnek, a hatósági figyelmeztetés után legfeljebb egy év alatt, az egészségügyi szempontoknak megfelelőleg, a tulajdonos által átalakítandók, vagy ha ez észszerűleg eszközölhető nem lenne, használatuk eltávolítandó, és ha az egészségre még akkor is káros befolyással lennének, kikapcsolás útján végkép eltávolítandók.”

Magyarok istene! Hát van-e hatalom a földön, mely ezen idealistieus törvenyt hazánkban fogamatositani képes volna! Hiszen a nemzet nagyobb felét kellene hajlékából kiűzni s földönfutóvá tenni.

Ezen törvényünkkel mi a többi civilizált nemzeteket meg akartuk előzni, mert ily teljes egészségügyi codexszel mások még nem dicsekedhetnek. Azok a szükséghez képest a közegészségügy egyes ágazatait, a melyek arra megérttek, emelik törvényverőre, de aztán fogamatositják is. Mi kitűztük a célt, mint a nagy haladás czégerét, de nem gondolunk az eszközökkel. Pedig a ki célt akar elérni, annak az eszközöket is akarnia kell.

Ez a mi törvényünk még igen soká írott malaszt fog maradni, ha csak a közegészségügyi igazgatásnak más alapra való fektetése, az általános műveltségnek s népszerűségnek a természettudományi ismereteknek nagyobb mérvű terjesztése s a törvény jelen szerkezete mellett jelentékeny pénzösszegeknek a végrehajtásba való befektetése által nem öntünk bele életet. Törvényhatóságaink és községeink legnagyobb részétől azt követelni és várni, hogy ők

közegességi czelokra önmagukat önként megadóztassák — valóságos ábránd. Pedig ha képesek volnának belátni, hogy mily óriási uszorakamatot fizetnek vissza a közegességi czelokra fordított befektetések, és pedig életben és egészségben, tehát munkacserében, szívesen vállalnák el ezen terhet is.

Azonban ezen belátástól még igen messzire vagyunk. De honnan is juthatnának ilyen ismerethez, ha az intéző körök, a papok és tanítók legnagyobb része sem képes az ügy horderejét felfogni; de még a felvilágosodottabb osztályok sem sokat törődnek vele.

Nézetem szerint minden társadalmi átalakulásnak, a seminariumokból, a praeparandiákból, az iskolákból kell kiindulnia. Mentül több helyről egyszerre, annál jobb. De kivált a pap és tanító az, ki a néppel folytonosan érintkezve, hivatva van azt oktatni, felvilágosítani, előítéleteit, habonait eloszlatni. A műveltebb osztályokra ez irányban hatni tudományos intézeteinknek s a sajtónak feladata. S igen helyesen fogta ezt fel Akademiánk volt elnöke, néhai gróf Lónyay Menyhért, midőn harmadévi ünnepélyes közgyűlésén az Akadémia ezentuli teendőit ekkép körvonalozta, hogy „legyen tényező a hazai és egyetemes tudományosság fejlődésében, figyelemmel riseltessék a nemzet időnként felmerülő szükségeire, irodalmunk hiányaira, s foglalkozzék azon kérdésekkel, melyek a kornak igényeit képezik. Világítsa meg az Akadémia ezen kérdéseket a tudomány szövetnekével, hogy azok, a kik hivatva vannak a közéletben ügyeink intézésére, azokat minden részletökben felismerhessék, öntudatosan és minden irányban tájékozva cselekedhessenek.”

S hogy a napi sajtó is e téren nem egészen felel meg hivatásának, mutatja ugyanezen akadémiai közgyűlésnek egy másik felolvasása. Keleti Károlyé „Magyarország a világforgalomban”, mely daczára statisztikai czímének egy igen fontos közegességi ügyi mozzanatról, gyermekeink óriási halandóságáról elmélkedik, s mely felett sajtónk, mint az Orvosi Hetilap annak idején méltán panaszkodva mondá, könnyedén tovasurrant s így annak hirtását a nagy közönségre minél szélesebb körben kiterjeszteni nem iparkodott.

Mindaddig míg papjaink, tanítóink és műveltebb osztályunk az egészségtanról és közegességi tanról kellő fogalommal birni nem fognak s a napi sajtó a közegességi kérdéseket minduntalan szellőztetni nem fogja, közegességi viszonyaink rendezése nagyon lassan fog haladhatni s csak egyoldalu fog maradni.

A magva mindezeknek részben el van vetve, de gyümölcsének megérésére nemzedékek kelleneek. Mi teljesítjük kötelességünket, ha tovább vetünk és istápoljuk a zsenge csemetéket, — a többi utódaink dolga.

II.

Ezek után nézzünk szét a természettudományok mezején.

Visszaelnék türelnőkkel, ha annak elősorolásába ereszkedném, hogy mily kincseket köszön az emberiség a természettudományok haladásának az anyagi téren. Ezt igen sokan tudják. E helyett szólok a természettudományok hódításairól a szellemi téren, miről kevesebben bírnak tudomással.

Az öntudatra jutott népeknel a civilizationnak legelső nyomait a vallásban találjuk. A civilizatio haladtaival a vak hit nem elégíté ki az emberi elmét, bölcsekedni kezdett; de a cél, mely felé törekedett mindig egy volt, s örökké egy fog maradni, t. i. az igazság felderítése.

Ez pedig csak egy helyütt található fel igazán, a természetben, mely örökké való változhatatlan törvények szerint jár el.

Mi természetesebb, mint hogy azon elmék, melyek azelőtt abstract uton igyekeztek célhoz jutni, a természettudományok haladásával, mely egészen

új világot tár fel szemük előtt, az ezek módszere által kijelölt utat, a tapasztalást választják czéljuk elérésére.

A műveltség haladásával mindinkább növekszik azon meggyőződés, hogy nem csak a nagy természetben, e szerint tehát az embernek nem csak anyagi, de szellemi életében is minden törvényszerű. Ezen törvényszerűségnek tanulmányozása elkérülhetetlenül teszi a természettudományokkal és azok módszerével való közelebbi megismerkedést minden művelt és gondolkozó ember számára, bármint legyen a szakmája és hivatása, annyival inkább, mert a mai civilizáció és vele párosult anyagi haladás a természettudományokon alapszik.

Mai nap reális tudomány a természettudományok ismerete nélkül lehetetlen.

Athátja azok szelleme még azokat is, kik kicsinylőleg szólnak róluk s elítélik irányukat, melyet alig ismernek. Pedig nem csak a reális tudás köszönhető a természettudományoknak, de a reális hit is, t. i. az örökké való változhatatlan anyagi és morális törvényekben való hit, a melyek előtt meghajolni s melyeknek engedelmeskedni a felvilágosodott lénynek legmagasztosabb feladata.

A most mondottak igazolására nem hivatásszerű természettudósokra, de századunk más két mélyen gondolkozó lángelméjére Eötvösre és Buekierre utalok. Báró Eötvös József, a XIX-ik század uralkodó eszméinek befolyása az államra című nagy jelentőségű, de ritkán olvasott művében igen sok helyütt kimutatja, hogy a természettudományi inductív módszer az egyetlen biztos út az államszerkezet helyes voltának megítélésénél. Hatodik könyvének első fejezetében pedig, hol az emberiség fejlődésének az ész által kiismerhető törvényéről szól, már sejteti velünk az emberi társadalom azon törvényszerűségét, melyet néhány évvel utána Buekierre óriási természettudományi, bölcsészeti és történelmi ismeretek alapján „Anglia művelődésének története” című művében először merészel kimondani s igyekszik bizonyítani. Ezen egy mű elég bizonyíték arra, hogy mai nap sem bölcsész, sem történetíró nem létezhetik alapos természettudományi ismeretek nélkül. Ő már könyvének első fejezetében is kimutatja, hogy „természettudomány nélkül nincs történelem.”

Szavaim igazolására csak még egy magyar író fogok idézni.

Akadémiai elnökünk, Trefort, az ezidei közgyűlést megnyitó beszédében a tudomány egyes ágazatait jellemezvén, a szóban levőről ezt mondja: „A természettudomány a cultura feltétlenül szükséges organuma. A természettudomány történelme az emberiség történelme.”

S ha most már szétnézünk, hogy mennyire haladt a természettudományi ismeret hazánkban, nem igen örvendétes eredményekre jutunk.

Egyes kiváló szakférfiak feltűntek már természettudományunk egén e század elején is, de azok működése isolálva maradt. Hasznát csak a tudomány élvezte és érezte, társadalmunk zöme nem.

Hegyeinket, bányáinkat a francia Beudant-, Tátránk virányát a svéd Wahlenbergnek kellett leírni.

A természettudományok népszerűsítésének terén pedig vajmi kevés, sőt talán mondhatni, hogy semmi sem történt mindaddig, míg ezt a mi intézményünket, a m. orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlését, Bene Ferencz, s a természettudományi társulatot a Bene által összehívott férfiak kebelében egy nappal előbb Bugát Pál 1841-ben meg nem alapították.

Itt kezdődik a magyar természettudomány.

A kor, a melyben ez történt, a lelkesedés kora volt; s nem állhatom meg, hogy jellemzésére felejthetetlen barátom Káta Gábor erre vonatkozó lelkesült szavait a természettudományi társulat történetéből ne idézzem.

Avagy volt-e valaha képes valaki tüzetesebb tiszsköt vetni a száraz anyagba, mely annyira lángra tudjon lobbantani minden jóra való férfi keblét, mint itt azon gondolat, hogy hazánkat az imádott, a semmi oldalról nem méltányolt, a sok oldalról fenyegetett, a minden oldalról kiszákmányolt hazát elvégre saját magunk vegyük gondjaink és pártfogásunk alá.

A két lelkes férfiú tüze csakugyan gyújtott, de e szent tűz csakhamar kialudt a muzsák oltárán, hogy a hazánknak annál nagyobb lángokat verjen. A létért való küzdelem nem a tudomány, de a nyers erő kifejtését igényelte.

A tüzet kioltották. Az oltár sívár, a szív türes lett s a melyikben maradt valami, az csak elkeveredés volt.

De sem a nemzet, sem az eszme nem veszett el. A morális lethargiából a nemzet csak igen lassan ébredett, s ezt még a tudományok terén is csak rendőri felügyelet alatt teheté.

A mi társulatunk, mely utolsó gyűlését 1847-ben Sopronban tartotta, az újjáébredés utáni gyűlését csak 1863-ban tarthatta meg.

Sok idő kellett phoenixünknek, míg hamvaiól megiffodva emelkedett ki. Itt van kezünkben, ápoljuk s ne hagyjuk megvélni!

Ez a mi vándorgyűlésünk tehát s első szűlöttünk, a természettudományi társulat alapították meg hazánkban a természettudományok művelését s őrzik is sikerrel, kivált az utóbbi, mely állandóságúnál, elterjedésénél, helyes irányánál s jelentékeny anyagi erejénél fogva igen sok és szép eredményt mutat fel.

Csak hogy én még azt keveslem.

Akademiánk, nemzeti muzeumunk, felsőbb és középtanodáink tantervi, természettudományi társulatunk s a vele rokon irányu egyletek a legújabb időkben a természettudományok számos ágaiban oly vívmányokkal, oly eredményekkel dicsekedhetnek, melyek nemzetünket e terén a művelt nyugat színvonalára emelik s egyes szakterületeinknek méltó helyet biztosítanak a természettudományok pantheonjában.

De ez mind még nem elég.

Ez a természettudományok fényes palotájának aranyos, messze tündöklő kupolája díszes ökitésű falazatú, de alapja nemes.

Alapjának, különös tekintettel a közegészségügy előmozdítására én azon természettudományi ismereteket tartom, melyek társadalmunkba mélyen hatolnak s abban gyökeresnek meg, növekedésekkel elnyomván a gyomrot, a habonát, az előítéleteket.

Ezek magvát pedig csak a közép és népiskolákban vethetni el.

E terén pedig határozottan rosszul állunk.

Eltekintve attól, hogy mint Trefort fentebb említett beszédében mondja „mink a tudomány iránt kellő előszeretettel nem létezik és még mindig sokan felesleges fényűzési cikknek, sallagnak tekintik” én sajnálattal nélkülözöm a tudomány iránt általában s a természettudomány és különösen a természetrajz iránt való előszeretettel azoknál, kik hivatva volnának apostolai lenni.

Eher figyelemmel kísérem hazánk természetrajzának mozgalmát, ismerem Magyarországon jelentékeny részében a természetrajzzal foglalkozókat, de középiskolai tanár s népiskolai tanító vajmi keves van közöttük.

Ez sajátosos tünetem, hogy a számos tanárjelölt közül oly kevesen választják a természettudományi szakmát, s még ezek közül is a legnagyobb rész a physica és chemia felé fordul, magának a természetrajznak alig akad művelője, s azt is többnyire csak addig műveli, míg kénytelen vele. Mit várhatunk azután növendékeiktől!

Már pedig valamint magában a természetben, úgy a természettudományok művelésében sincs ugrás.

A dolgok egymásutánja azt hozza magával, hogy a természeti tudományok rendszerező fokozatos tanulmányozásának meg kell előznie azon tant, mely a számos egybegyűjtött adatból természeti törvényeket von le.

Ha nem lett volna Linné, bajosan jutott volna eszéjéhez Cuvier: s Cuvier nélkül talán Darwin sem alkototta volna meg rendszerét. S a mi áll magára a tudományra és annak ismeretére nézve általában, azt én merem alkalmazni a tudomány egyes ágainak s különösen a természetrajznak művelésére nézve egy nemzet által.

Oly tudományág művelésének, melyről azt óhajtánók, hogy az a nemzet vérebe menjen át, épen úgy keresztül kell menni azon tudomány gyermek és ifjú korán, mint ment a tudomány maga.

Nem csak művészekre, építőmesterekre, mapszamosokra is van szükség.

Még a tudatlanság és a babona elleni harcban is semmire sem megy a hadvezér közkatónak nélkül: másrészt könnyebben válik ki hadvezér közkatónakból, mint ha ilyenek nincsenek.

Ha azt akarjuk, hogy a természettudományi ismeretek hazánkban terjedjenek, óhajtánunk s keresztül kell vinnünk azt, hogy mentül több iskolás gyermek, mentül több és többféle hivatású egyén kedvelje meg azokat, foglalkozzék a természeti tárgyak gyűjtésével, megismerésével s ily módon szerezzon és gyűjtson tapasztalást.

Ha ezek közül az ezredik sem fog oda emelkedni, hogy képes legyen az általa kedvteliséssel gyűjtött növények vagy állatok életét szabályozó törvények ismeretébe hatolni, mégis nagy haszon fog hármlani foglalkozásából, mert míg egyrészt gyűjtése által hozzá fog járulni hazánk megismertetéséhez s ez által nem fogunk szorulni a még most is hazánk természeti kincsait felfedezni s velünk ismertetni hozzánk járó külföldre, másrészt az, oly sokféleképen nyilvánuló élet gyakori látása, akaratlan szembeötlése, ebből folyó megfigyelése által, meg ha nem is tud belőle következtetni semmit, tapasztal, okul, azután nagyobb kedvvel olvas és könnyebben látja be a mások által hirdetett természeti igazságokat, mint ha e tárgy előtte egészen ismeretlen. Ily irányú mozgalmak pedig csak a középiskolákból indulhat ki.

Tudományos egyesületeink működésének sikere s a társadalomra való kihatása tetemesen növekedni fog, ha a középiskola által így előkészített talajt fog találni.

Erre nézve azonban elkerülhetetlenül szükséges a középiskolai tanári karnak ily irányban való nevelése.

A természetrajzi tanárjelölteknek úgy kellene képeztetniök, hogy ne csak állat- és növénybontó- és élettant tudjanak s csak oly ismeretekkel bírjanak, mikre növendékeiket nem taníthatják; de ismerjék és legyenek képesek könyv segédelmével felismerni az őket környező legközönségesebb s növendékeik által minden lepton nyomon felfedezett természeti tárgyakat, nehogy mint most történik a tudvány s kérdőzösködésre mindig hajlandó gyermek előtt pirulva legyenek kénytelenek bevallani, hogy kérdéseire nem tudnak felelni, mi által előlik a növendékekben a vágyat a természeti tárgyak megismerésére.

S ne bígyjék tisztelt hallgatóim, hogy ezt csak én látom így. Olvassák el Paszlavszky Józsefnek, természettudományi társulatunk egyik érdemes titkáranak, ki maga is középiskolai tanár az „Egyetértés” folyó évi július 11-iki számában a Tanügy rovatham megjelent czikkét „a semináriumi tanárképzés és a természettudományok.” Ugyanezeket mondja, de még többet is mond. Elmondja, hogy ott, hol középiskolai tanári karunk neveltetik „a tanárjelöltek speciális érdekeivel keveset vagy épen semmit sem törődnek” s a miniszter által e célra szervezett tanárképző intézetben a tanárok a

tudomány fejlesztésével elfoglalva, a tanárjelöltekkel nem foglalkozhatván, ezeknek gyakorlati vezetését az assistensekre bizzák, kiknek sokszor még magoknak is tanulniok kell, vagy ha valamit tudnak, fiatal tudósok lévén utánozzák tanárjaik tudományos módszereit s a szegény tanárjelöltek ott vannak, a hol voltak.

Az ő szavaival mondom, hogy „tudják a cryptogámok egyes osztályainak fejlődését, de nem ismerik meg a krumpli növényt; ismerik az állatok morfológiáját, de zavarba jönnek, ha a tanuló a legközönségesebb hogárnak a nevét kérdi tőlük.” Példákat is hoz fel. Enlit okleveles tanárt, ki a kakukot nem ismerte meg s a fülemilét látva őszintén bevallá, hogy sokkal nagyobbnak képzelte; a másik a *Primulát Chelidoniumnak* determinálta s hozzá teszi „És ezek nem kivételek; ez általában így van.”

Ily módon nevelt középiskolai tanári karral jobb jövőért küzdeni nem lehet.

S egy egyetemi tanárral, ki ily jelölteket tanít a tárgyról e napokban értekezve, ő azt mondá nekem, hogy ez nem lehet máskép, mert szerinte a tudománynak ezen elemi részét, a rendszertant a tanárjelölteknek már a gymnasiumban kellene elsajátítani s ily előismeretekkel felruházva jönni az egyetemre.

De azon kérdésemre, hogy kitől tanulja meg hát a gymnasiumban? csak vállvonatással tudott felelni.

Ezen állapotokon a mérvadó köröknek segíteni kell.

Egyáltalában középtanodáink tanrendszereiben kell valami nagy hibának lenni.

Csak még egy köztudomású, feltűnő példát hozok fel. Nyolcz éven át tanítják a növendékeket a latin nyelvre, erre fektetik a nyolcz év alatt a fösulyt s az eredmény az, hogy száz közül alig tud belőle valamit egy-kettő.

Magam is szükségesnek tartom a classicus nyelvek tanítását, de úgy, hogy a növendékek tanuljanak is.

Mint tanuló, mint volt tanár s mint apa, ki a mai tanrendszert figyelemmel kísértem és kísérem, azon meggyőződésre jutottam, hogy az csak úgy lesz elérhető, ha kevesebbet fogunk tanítani, de jól.

Non multa sed multum.

S épen így vagyunk a természettudományokkal.

Jól megemésztett kevés ismeret kincs, mely sokkal többet ér azon chaosnál, mely most fiatalságunk fejében kavarg.

Már pedig a természettudományi ismeretek bizonyos minimumának megszerzésére rendkívül nagy szükségünk van: mert szintén hihetetlen, hogy mennyire hatra vagyunk a téren a művelt nyugattal szemben.

Számítalan éleztlapokba való példát tudnék felhozni állításom igazolására de időszűke miatt csak kettőt mondek el.

Az ásványországról lévén szó, a barátom mellett élő urí nő sugya kérdi tőle, hogy merre fekszik az az ásványország?

Egy nem rég elhalt közfisztelethen állott tudósunk, ki volt tanferfiú létére képviselő korában a képviselőház tanügyi bizottságának is tagja volt, a homöopathicus gyógyszerek erejének osztás által való rendkívüli fokozódását abból következtette, mert, mint mondá, maga győződött meg róla, hogy a strychnin bizonyos kis mennyiségének este elkészített tizezredik fölolvasztásától reggelre a pohár elpattant!

S ily kérdések és megjegyzések társadalmunk művelt rétegében is nem tartoznak a ritkaságok közé.

A természettudományi alapismeretek hiányát nagyon érzi mezei gazda-

ságunk is, melynek oly kiaknázása, a minőt a mai verseny tesz szükségessé, tudomány nélkül többé lehetetlen.

Nemcsak közegészsegi bajaink kutforrása tehát a természettudományi ismeretek hiányossága, de közgazdasági bajainké is, melyeknek orvoslása pedig szintugy sürgős és égető kérdés.

Visszatérve az iskolára, tekintünk a népiskolára. Ennek alapja a tanítóképezde.

Ennek rendszerében kevés a javítani való, de a mennyire én tapasztaltam, nem kellőleg hajtatik végre. Ahoz képest, hogy szemben ily tapasztalati tudományokkal a módszernek majnem kizárólag szemléletinek kellene lenni, sok helyütt hiányzanak a kellő taneszközök, gyűjtemények és a mi legfőbb, kellőleg képzett tanerők. Pedig mint Heer mondja „művelt és szellemes tanító a legjobb módszer, a legjobb tankönyv és legjobb iskolai törvény”.

A természettudománynak két faja van.

Az egyik megfigyeli a tárgyak alakját s azok viszonyát egymáshoz: a másik az okokról s azok hatásáról tanít.

Ha mi azt akarjuk elérni, hogy a természettudományi oktatás sikeres és áldásos legyen, szükséges, hogy a tanítvány közvetlen érintkezésbe jöjjön a természeti tárgyakkal és tényekkel s ne csak a könyvből ismerje azokat. Legyen képesítve saját eszével belátni, hogy a dolog így van és másképp nem lehet.

Ennek hatása nem csak közvetett lesz a természet megismerését illetőleg, de megtanítja a tanulót helyes gondolkozásra, következtetésre jobban és könnyebben, mint akár a grammatika, akár bármely más tan.

Ezért nagy fontossága a természettudományok tanítása s ha jól taníttatnak, hatása még paedagogiai szempontból is.

Tudományos intézeteink, egyleteink mai nap eleget tesznek a népszerű természettudományi ismeretek terjesztésére: sajnos azonban, hogy a közleményeiket olvasó közönség még igen csekély. Az ily olvasmányra megérett nagy közönséget nevelni szintén a jövő egyik nagy feladata.

III.

Lássuk most már hogyan függnek össze közegészsegi bajaink természet-tudományi nevelésünk és ismereteink hiányosságával.

Valamennyi tudomány többé-kevésbé összefügg egymással, de a természettudományok az egészség és közegészsegtantól elválaszthatatlanok, akár csak mint egy láncnak egyes szemei.

A természettudományok egyenként alapkövek, s együttvéve maga az alap, melyre testvéröknek, a közegészsegtan épületének kell felemelteni, mely vég-elemzésben nem is egyéb mint alkalmazott természet és orvosi tudomány.

Hol az alapkövek hiányzanak, ott sem alapot, sem épületet építeni nem lehet.

S ezért mindaddig, míg a tudatlanság, a bahona a természettudományok terjesztése által oszladozni nem fognak, míg a nép zöme a természettudományi kutatás adta vívmányok alapján a kórok megelőzésére, terjedésöknek megakadályozására kiadott rendeleteket legalább részben felfogni és megérteni képes nem lesz, vagy legalább azon osztályok, melyek a népet a tekintetben felvilágosítani hivatják, ezt meg nem értendik, én jó közegészségügyet és közegészsegi közgazgatást képzelni nem tudok.

Legyen szabad ez összefüggés megvilágítására példával élnem.

De ha példával illusztrálom a kérdést, úgy én aligha tudnék szebbet és jobbat választani, mint a világhírű tudós Huxley beszédét, ki egyik

népszerű természettudományi előadásán, melyet 1866-ban tartott, az angolokhoz ily formán szólt:

Eppen 200 éve annak, hogy Londont egymásután két iszonyu csapás érte: a pestis, mely ötvenezer embert ragadott el és a nagy tűzvész, mely a város öt-hatod részét semmisítte meg. Az akkori nemzedék a bajok okát az akkori felfogás szerint, a pestist Isten büntetésének tartotta s néma megadással hajolt meg előtte; de a tűzet emberi alávalóság művének tartván, nagy elkeseredés és düh támadt a gyújtogatók ellen. S furesán jár volna azon halandó, ki megkíséرتette volna azt mondani, a mit ő mondott hallgatóinak, hogy mind a két hypothesis hibás, s hogy ily nagymérvű szerencsétlenségek megakadályozhatásának egyedüli forrása ott keresendő ama igénytelen kis társulatban (a mai Royal Society magyarában), melyet husz évvel a pestis előtt néhány tudós amint ők mondák „a természet ismeretének javítása okiért” alapított.

Mert daczára annak, hogy Londonban ma tízszert több gyülekegy anyag össze van halmozva mint 1666-ban volt: daczára annak, hogy maga a lakosság tömérdek gyülekegy és robbanó gázt készít, bevezet a házakba és használ fel; ma már egy egész utca sem éghet el többé, mert a természettudomány a gépek és módok egész halmazát találta fel, melyek segéd-mével a tűzvést megfékezhetni. S ha mégis egyes esetekben itt-ott óriási anyagi kárt okoz is, ezt is kárpótolják biztosító társulatok, melyeknek működése a matematikai tudományoknak s a természettudományok segéd-mével gyűjtött nagy gazdagságnak köszönhető.

És a pestis? Ennek oly mérvű lehetetlenségét is csak a természettudományoknak köszönhetni. Tudjuk, hogy a járványok csak ott fészkelik be magokat, hol sepreten piszkos lakások várják őket. Szűk, poshadó szemettel felt utcajú városok, melyeknek házai nem szellőzhetők, rosszul vannak világítva, vízhiányban szenvednek, melyeknek lakói mosdatlanok, mértéktelenek, rosszul vannak táplálva, rosszul öltözködnek, szokott tanyái a járványoknak. Ilyen volt London 1665-ben, s ilyenek a mai kelet azon városai, hol az öldöklő járványok otthonosak.

A mi nemzedékünk tanult már valamit a természettől, s részben engedelmeskedünk már törvényeinek. S a természet enné részletes ismereténél és az engedelmisség enné csekély töredékénél fogva ma már nincs pestisünk; de mert ismereteink és engedelmisségünk még igen tökéletlenek, hát a typhus meg velünk lakik, s a cholera még vendégekpen jár hozzánk.

De az eddigi haladáshól bátran következtethetni, hogy természettudományi ismereteink gyarapodásával s vívmányaink iránti engedelmisségünk növekedésével London ép úgy századokon keresztül ment fog maradni a typhus és cholera-tól, mint mint volt két századon keresztül a pestistől, mely a 17-ik század elején háromszor dúlta fel.

Igy mondta ezt Huxley, ki nem gyakorló orvos, de századunk egyik legelméje s én később voltam az ő általa felhozott példát idézni, mint a kérdést más hasonló példákkal illusztrálni azon meggyőződésben, hogy hazánkban, a tekintélyek országában, egy angol nagy szellemnek szavai többet fognak nyomni a látnak vándorgyűléseink egyik napszámosának szavainál.

Előadásom befejezésül ismételve kimondom tehát, hogy nincs fontosabb tan az emberiségre nézve annál, mely őt a drága élet és egészség feltételeiről felvilágosítja s megtanítja arra, hogy mi módon hosszabbíthatja meg saját, kedvesei és polgártársai életét s hogyan óvhatja meg azt számtalan bajtól.

S ezt a természettudományokban jártas sokkal jobban teheti mint a járatlan.

E tekintetben valóban elmondhatni a jártasról, mit a nagy angol szellem Verulamii Baco, a tudományok helyes irányának megjelölője már 300 évvel ezelőtt mondott, hogy „a jó úton járó nyomorék megelőzi a rossz úton haladó versenyfutót.”

A természettudományi ismeretek terjesztése lévén az egyetlen út, a melyen közegészségügyünk tökéletesedése felé haladhat, azok minden irányban, minden oldalról s minden erővel való terjesztése mindnyájunk feladata.

Ismernünk kell a levegő, a víz, a tápszerek, a lakás, a ruházat, a tisztaság, a physical nevelés befolyását a test egészségére; ismernünk kell a mondottak helyes és káros voltát, hogy az ezekre vonatkozó közegészségügyi követelményeket felfoghassuk és megérthessük.

E tekintetben sokat remélek most alakuló közegészségi egyeletünktől, mely czéljain első sorban a felvilágosítást tűzi ki önönmagunk s a nép egészségének forrásait s feltételeit illetőleg, s melynek olvasó, népszerű közlönye hivatra lesz az idevágó ismereteket terjesztetni s bevenni oly körökbe is, hol a természettudomány még keveset hódított, s épen azért válllatva működünk közre, hogy ezen áldós intézmény mentől több pártoló laicus taggal bírjon s megszilárdulhasson.

De hivatra lesz ezen egylet meggyőződéseim szerint a mi gyűléseinket is felhasználni a közegészségügyi hasznos ismereteknek terjesztésére és hirdetésére az ország különböző részeiben.

Kik az ismeretek megszerzéséért a központba nem mehetnek, azoknak azokat el kell vinni hazájukba.

Addig pedig míg közegészségügyünk fejlődését a természettudományi ismeretek útján bevárhatnók, és bevárhatnók azt, hogy népünk belátandja, miszerint azon három ügynek fejlesztése, miket Trefort pozsonyi választóihoz intézett egyik beszédében mint politikájának vezérelveit zászlójára irt n. m. tudomány, vagyonosság és egészség boldogulásunk legelső kölléke, és bevárhatnók még azt is, hogy törvényhatóságaink és községeink a közegészségügyi törvény nemes intentióit jószántukból fogantatosítandják: a kormány feladata fog maradni, hogy ismét Trefort szavaival éljek, ezen még nagy mértékben antigouvernementális országban, ha kell, erőszakkal is az állam ezen egyik legfőbb követelményének érvényt szerezni.

Csakhagy meggyőződéseim szerint mindaddig, míg közigazgatási rendszerünk a mai marad, nincs hozzá eszköze.

Ennek gyökeres, megváltozott viszonyainknak megfelelő reformja nélkül én állami életünk helyes modern fejlődését minden szép törvényeink mellett képzelni nem tudom; s ezért előadásomat azzal végzem be, a mivel Stein az államigazgatásról szóló classiens művét kezdő, hogy: „minél tovább halad az emberiség, annál határozottabban lép előtérbe azon tétel jelentősége: hogy a művelt népek az alkotmányképződés epocháját már túlhaladták, és hogy a továbbfejlődés súlypontja az igazgatásban fekszik.”

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS STATISZTIKA.

A közegészségügy és a statisztika modern tudományok; a társadalom hatványozott, intensív élettevékenysége képezi fejlődésök előzményét. Nem is hiányzik e fejlődésekben a correlativitás mozzanata. A tömegek és tömegjelenségek észlelésének megfelelő eszköze — a milyen a statisztika — nélkülözhetetlen volt arra, hogy a tömegek physikai jólétéről való gondolkodás — mely ismét a közegészségügy-tan főadata — sikeres lehessen. És habár némi túlzást lehet abban találni, a mit nem régen egyik tudományos testületben hallottunk, hogy statisztika nélkül nincs közegészség, úgy ez állítás magva kétségtelenül igaz. Ennek reszben való bizonyítékát abban is találhatni, hogy mindenütt, a hol a közegészségügy nagyobb figyelemre méltattatott, első sorban arról gondoskodtak, hogy a statisztika kellő fölvilágosítást nyújtson a közegészségügyi állapotokról. Ez századunkban a statisztika egyik legnagyobb és legfontosabb főadata és habár a statisztika e tekintetben csak mint a közegészségügy szolgálja szerepel, de olyan szolgál, ki a fáklyát előre viszi és bevilágít az ember életének rejtélyes műhelyébe. Mentül jobban teljesíti e szolgálatot, annál több igényt tarthat elismerésünkre, mert a közegészségügy terén nem csak az ember legmagasabb kincseért küzdünk, hanem minden államnak leggazdagabb értékforrásáért, legbecsesebb vagyonáért: az emberi munkaerő legteljesebb értékesítéseért.

Ez eszméktől vezérelve, érdemesnek tartottam egy oly munkát ismertetni meg közönségünkkel, mely a közegészségi statisztika egyik legértékesebb terméke, melylyel újabban a tudomány minket megajándékozott. Talán nálunk, a hol e téren annyi a teendő, de a hol másfelől újabban számos

örvendetes jel mutatkozik, hogy a közegészségügy is kellő érvényre fog emelkedni, e munka is buzdításul fog szolgálni, hogy népünk közegészségi viszonyairól teljesebb tájékozást szerezzünk, mint az eddig lehetséges volt.

1885 január 9-dikén az olasz belügyminiszter körlevélben szőlította föl az állam összes községeit, hogy a közegészségügyi viszonyokra vonatkozó adatokat azon kérdőívek alapján küldjék be, melyeket a közegészségügyi és statisztikai tanácsok egyetértőleg szerkesztettek. A feleletek a kerületi és tartományi közegészségügyi közegektől fölülvizsgáltatván, a statisztikai hivatal azokat földolgozta. A kérdések a következő tárgyakra terjeszkedtek ki:

a község fekvésével	foglalkozik	3 kérdés
az éghajlattal	"	5 "
a folyó vizekkel	"	5 "
az álló vizekkel	"	6 "
az ivóvízzel	"	5 "
az ásványvizekkel	"	2 "
a növényzettel	"	3 "
a népesség foglalkozásával	"	6 "
a " állapotával és mozgalmával	"	5 "
a " physikai állapotával foglalk.	"	5 "
utakkal, kövezéssel, lakásügygel	"	8 "
az állattenyésztéssel	"	3 "
az élelmezéssel	"	6 "
a temetőügygel	"	5 "
közegészségügyi szolgálattal	"	8 "
védhímlő-oltással	"	4 "
betegedési viszonyokkal	"	9 "
állati betegségekkel	"	3 "
a gyermekek hygienájával	"	4 "
kórházakkal és szegényházakkal	"	3 "
börtönügygel	"	5 "

Az egész fölvétel tehát huszonegy különböző tárgyra vonatkozik és azoknak fontosabb részeit 103 kérdésben iparkodik kimeríteni. Főleg ez alapon, valamint egyéb fölvételek és források segítségével, oly kimerítő képet nyerünk Olaszország közegészségügyi viszonyairól, a milyennel eddig — bátran mondhatjuk — egyetlen állam sem bír. Olaszország e munkálatban is hű maradt tudományos hagyományaihoz és oly standard-művet létesített, mely méltán sorakozik azon nagyszabású munkálatokhoz, melyek az utolsó években széles enquete-tanul-

mányok alapján az állami és társadalmi élet különböző ágairól — a milyen a mezőgazdaság, az ipar, a tengerészet, a vasútügy stb. — közzétették. Hiszen alig múlt néhány év, hogy Olaszország a tudományt azon terjedelmes — hét nagy kötetet tevő — tanulmányával meglepte, mely a vasúti enquete eredménye volt és már is a mezőgazdasági enquete elrendeltetett, melyben óriási anyag halmoztatott föl és melynek egyes monographiái, mint Facini, Morpurgo, Lampertico dolgozatai stb., a tanulmányok gazdag forrását képezik. És alig értünk rá e tanulmányokat befejezni — hiszen Németországban csak néhány hét előtt jelent meg egy külön munka, mely az olasz agrar-enquete eredményeit dolgozza föl — és íme, vesszük a közegészségügyi enquete*) munkálatait három nagy kötetben; az első XVI és 181 lapra terjed és előadja a tartományi fővárosok közegészségügyi viszonyait; a második XI és 503 lapra terjed és előadja az összes községek közegészségügyi viszonyait; a harmadik az általános jelentést és a fő eredményeket tartalmazza.**)

A mi pedig a külföldi irodalom szempontjából kiváló értéket ad az olasz kormány ebbeli közleményeinek az, hogy a legnagyobb figyelemmel és hangyaszorgalommal az összes államokra vonatkozó adatok — statisztika és törvényhozás — összehordatnak, úgy hogy azon közlemények a leggazdagabb nemzetközi anyagot tartalmazzák és ilyenmű munkálatok szükségét jóformán teljesen pótolják, miért is minden egyes közlemény megjelenése méltán eseményt képez a tudományban. Bámuljuk a munkaerőt és a tanulmányok komolyságát, bámuljuk az állam áldozatkészségét és irigyeljük őket mindezekért.

A természeti viszonyok közül mint közegészségügyi tényezők szerepelnek különösen a hőmérséklet, a légnyomás, általában az éghajlat, a hegy- és vízrajzi viszonyok, erdő, tenger, csapadék, ivóvíz stb.; ez utóbbit egy egész fejezet tárgyalja, mely különösen az orvosi tudomány követelményeiből kiindulva, vizsgálja a népesség ellátását Olaszországban s másutt.

*) Mellékesen megjegyezzük, hogy az «enquete» kifejezés itten nem szoros értelemben veendő, mert csak írásbeli fölvétel történt.

**) *Risultati dell' inchiesta sulle condizioni igieniche sanitarie nei comuni del Regno.* Parte prima: Notizie relative ai comuni capoluoghi di provincia. — Parte seconda: Notizie date per ciascun comune. — Relazione generale. — Róma, 1886.

Lássuk ez adatokat, melyek nálunk jelenleg kiváló érdekűek. Franciaországban Dupuit és De Caux szerint egy egyénnek átlagos napi vízszükséglete 20—30 liter; Parkes a középosztály részére e szükségletet 100 literre teszi: egy és fél liter ivásra, három liter a konyha számára, huszonkét liter a test tisztaságára, tizenhárom liter mosásra, tizenhárom liter a ház és egyének tisztán tartására, huszonhét liter klosetre, tizenkét liter elkerülhetetlen veszteségre; azonkívül számít ő huszonhárom litert a városok nyilvános szükségletére, állatok és ipar számára. Burkli és Ziegler másfél litert kívánnak ivásra, 67 litert házi szükségletekre (e tétel 165 literig emelkedik ott, hol waterclosetek vannak). Németország következő tapasztalatokat nyújt: kilenczvenegy német nagyváros között csak öt találta-tott, melyben 190 liternél több áll rendelkezésre napi és fejenkénti fogyasztásra; ötben 150—190, ötben 125—150, háromban 100—125, ötben 90—100, háromban 80—90, hatban 71—80, tizenegyben 60—70, tizenegyben 50—60, tizenegyben 40—50, kilenczben 30—40, hétben 20—30, tízben húsznál kevesebb. Salbach szerint minden 2—5000 lakossal bíró városban 100 liter számítandó a napi fogyasztásra, 5—50,000 lakossal bíró városokban 120, 50—100,000 lakossal bíró városokban 150 és az ennél nagyobb városokban 150—200 liter. Fanning az északamerikai városokban következő fogyasztást talált: hetvenhat litert házi szükségletekre, 19—57 litert ipari és kereskedelmi célokra, 11—38 litert nyilvános kútaakra és tűzoltásra, 38-at a nyilvános utak locsolására. Olaszországban különösen Róma az, melyet nagyszerű vízművei, melyeknek eredete a legrégibb korra visszavezet, gazdagon látnak el vízzel, mert a négy vízvezeték huszonnégy óra alatt 700 litert szolgáltathat fejenként, melyből 500 liter a házi fogyasztásnak szolgál. Nápolyban ellenben csak 200 liter áll rendelkezésre, Genovában 120, Turinban 95, Livornóban 27 stb. Ehhez képest a külföld nagyobb városaiban rendelkezésre áll a napi és fejenkénti fogyasztásra, ivásra és egyéb házi szükségletekre:

Berlinben	54
Boroszlóban	36
Hamburgban	207
Drezdában	69
Kölnben	96
Lipcseben	80
Londonban	141

Párisban	52*)
Marseilleben... ..	391**)
Brüsszelben	83
Bécsben	100
Lilleben	100†)
Toulouseban... ..	160†)
Lyonban	180†)
Bordeauxban	170†)
Lissabonban	170†)

Grahn szerint van Angliában 128 város, mely napi 140 liter fölött rendelkezik fejenként, a hol waterclosetek vannak 180—340 liter. Sőt az éjszakamerikai városok ellátása még nagyobb szerű, a mennyiben 300—400 liter áll rendelkezésre és a fogyasztás tényleg 250 literig emelkedik.

A mi pedig a víz minőségét illeti, minthogy ez közegészségügyi szempontból roppant fontossággal bír, az enquête erre is kiterjesztette figyelmét és azon eredményhez jutott, hogy Olaszországban 1881 község van 9.521,841 lélekkel, melyben az ivóvíz javítandó. Határozottan rossz az ivóvíz 618 községben 4.541,794 lakossal, jó 6377 községben 18.937,269 lakossal, ezek között azonban van 842 község 2.784,968 lakossal, melyben a mennyiség elégtelen. Különben pontos vegyi elemzések csak 355 községben eszközöltettek és ezek eredménye szerint volt jó ivóvíz 197 községben, közepszerű 94, rossz 64 községben. Leghatályosabban gondoskodott ez irányban Anglia, a mennyiben az 1878-iki *Public Health Act* (sectio 3) a helyhatóságoknak meghagyja, hogy minden lakás megfelelő közelségben jó és elegendő mennyiségű ivóvízzel legyen ellátva és ha a közegészségügyi főügyelő jelentést tesz arról, hogy valamely ház nincsen kellően ellátva, a háztulajdonos kényszerítettetik arról gondoskodni. Igen tanulságosak azon adatok, melyek Németországon 622 oly városra vonatkozólag gyűjtettek, melynek 5000-nél több lakosa van; e szerint volt:

jó ivóvize	441 városnak	9.304,071 lakossal
közepszerű ivóvize	60	1.063,795
részint jó, részint rossz ivóvize	33	623,274
rossz ivóvize	45	531,526
ismeretlen minőségű ivóvize	43	390,383

*) A nyilvános fogyasztással együtt e szám 173 literre emelkedik.

**†) „ „ „ „ „ 760 „ „

†) Arnonld szerint.

Áttérünk a lakásügyre. Nem igen kielégítő az, mit az enquête e téren tapasztalt. Egy részleges fölvétel, mely a Lombardiában eszközöltetett és mely 302 községre terjedett ki, a következő eredményeket mutatta: tizenhat község találtatott, melyben a lakások a lehető legrosszabbak; hetvennyolcz, a melyben általában rosszak; 155, melyben tűrhetők és 53, melyben megfelelőeknek mondhatók. És ez arány valószínűleg általános egész Éjszak-Olaszországban. Egy másik fölvétel eszközöltetett Róma városa közegészségügyi hivatala által; az eredményt következő szavakban foglalja össze, miután ezernél több oly házat meglátogatott, mely a Campagnában munkások lakására szolgál: «Igen sok család lakása egészségellenes; sokan barlangokban laknak, hol nincs levegő, mások félig összeomlott házakban és itt szűk téren és az időjárás viszontagságai ellen védelmezetlenül, mindennemű piszok között, a kályha hiányában a földre rakott tűzifa füstjétől vakítva, lakik tiznél több különböző korú és nemű személy, gyakran házi állataikkal együtt». Mintha nem is változott volna semmi azóta, hogy Tiberius Gracchus ama borzasztó szavakat dobta oda a római társadalomnak: «A vadállatnak megvan a barlangja, mindeniknek nyug- és menedékhelye; azok azonban, kik Olaszországért harcolnak és meghalnak, a levegőn és napon kívül, semmit sem bírnak; ház és lakhely nélkül barangolnak családotul». Egyéb adatok is tanúskodnak kedvezőtlen lak viszonyokról. Így a pinzelalakások nagy száma (24,153), padlás-lakások (54,638); ugyanazon következtetéshez jutunk, ha olvassuk, hogy 1124 községben a lakások csak egy része van kéménynyel ellátva, úgy hogy a füst a szobát megtölti és azt csak ablak és ajtón át hagyja el; így, ha olvassuk, hogy összesen csak 908 község van, melyben minden házban az ürülékek ellátásáról van gondoskodva; 2428 községben nagyobbára, 3636 községben csak részben, 1286-ban sehogy sem.

A modern tudománynak kevés vívmánya van, mely nagyobb fontossággal bírna aetiologiai szempontból, mint a táplálás processusának alaposabb tanulmányozása, mit a szervesvegytanak Liebig, Moleschott és mások vezetése mellett tett óriás haladása eredményezett. A közegészségügyi viszonyok javítása szoros kapcsolatban áll a népek táplálkozási rendszerével. Az olasz enquête tárgyának e részét is alaposan tanulmányozta és adataiban számos támpontot nyújt a tudománynak és közigazgatás-

nak. Már azon adatok is, melyekben egyes háztartások költségvetései adatnak bevételeik és kiadásaiak szerint, mennyi becses fölvilágosítást nyújtanak és ezeknek értéke még emelkedik, ha szem előtt tartjuk, hogy ez a statisztikának egyik legnehezebb és legfejletlenebb része, dacára azon évtizedek óta folyó munkának, mely Ducpétiauxval kezdődik, melyet Leplay nagy buzgalommal folytatott, és melynek most Engel is annyi fáradságot szentel. De nem csekélyebb azon többi adatoknak értéke, melyek fölvilágosítást nyújtanak az élelmezés minden egyes mozzanatáról; a növényi, állati tápanyagok, a szeszes italok, az élvezeti cikkek, mint cukor, dohány stb., a só fogyasztásáról. Csak a fő eredményeket fogjuk e helyütt megemlíteni. A mi mindennek előtt a tápanyagokat illeti, úgy az olasz népesség között igen nagy szerepet játszik a gyümölcs és főzelek; a gabonaművek közül különösen a tengeri, míg a húsfogyasztás sokkal csekélyebb. Legjobban látjuk azt a következő adatokból: 8258 község között van:

5380,	melyben a búzafogyasztás	jelentékeny
3284,	" friss hús	" "
4974,	" " "	jelentéktelen.

Ellenben van 2501 község, melyben a friss gyümölcs és 3761 község, melyben sózott hal és hús képezi a nép fő élelmét. A friss hús fogyasztása átlagban 10·5 kilogrammnak felel meg; de itt nagy különbség van a városok és a vidék között; míg ugyanis a városokban a húsfogyasztás huszonöt kilogrammra emelkedik, addig a vidéken csak öt kilogrammot tesz. Sőt még nagyobb különbségeket is találunk, a mennyiben a nagyobb városokban negyvenkét kilogrammig emelkedik, de több vidéken (így Siciliában is) öt kilogrammnál kisebb. Ellenben tesz a húsfogyasztás*) fejenként:

Nagybritanniában	41·5 kilogrammot
Franciaországban	26·1 "
Poroszországban	16·7 "
Svájcban	16·5 "
Belgiumban	12·3 "
Hollandiában	11·8 "

*) A szárnyas, vad és hal itt is, mint Olaszországnál, melőzve, mivel még nehezebben megállapítható; különben is csekély.

Az élelmi szerekben való össz fogyasztás pedig átlagban következőkép alakul fejenként:

búza...	111	kilogramm
egyéb gabonaneműek...	84	"
rizs	7.4	"
burgonya	25	"
gesztenye	20.2	"
hüvelyesek	14.8	"
hús	12.8*)	"
tojás	4	"
tej	100	"
hal	3.4	"
czukor	3.0	"
kávé	0.63	"
só	6.0	"
dohány	0.60	"
bor	86.0	"
sör	0.65	"
pálinka	1.0	"

Külön vizsgálódás tárgyát képezi a munkásosztály helyzete. Az adatok ez osztály fogyasztásáról következő képet nyújtanak. A jobban fizetett munkás fogyasztása tesz:

	Felső- és Közép- Olaszország	Dél- Olaszország
húsból	7.5	4.5 kilogr.
kenyérből	47.0	63.0 "
tészta búzából	9.0	30.0 "
kenyér és polenta tengeriből	14.0	— "
rizsből	8.5	2.0 "
hal és sózott húsból	3.3	1.0 "
főzelékből	20.0	40.0 "
sajtból	3.5	4.0 "
borból	4—5	5.0 liter
tejből	1	? "

A húsfogyasztás tehát ez osztályokban még az átlagnál is kisebb; Dél-Olaszországban egy harmadát sem teszi. És itt csak a jobbmódú munkásokat vettük; ha pedig a közönséges munkásokat nézzük, azoknál a friss hús fogyasztása csak két kilogrammot tesz, a polenta és tengeri kenyér ellenben negyven kilóra emelkedik. Ez adatok kiegészítéséül szolgál a veronai

*) Szárnyasokkal együtt.

statisztikai bizottság fölvétele, mely szerint száz család között csak tíz van, mely naponként fogyaszt húst; ötven hetenkint csak háromszor és negyven csak az ünnepek napjain.

Vajon az ez adatokban vázolt fogyasztás elegendő, azt akkor láthatni, ha az ételmi szerek táperejét vizsgáljuk. Mole-schott szerint egy munkás napi táplálékának kellő:

fehérnyéből	130 grammnak
zsiradékból	84 „
szénhidratokból	474 „

Tényleg pedig van a munkás táplálékában:

	Felső- és Közép-	Dél-Olaszországban
fehérnyéből	136 gramm	160 gramm
zsiradékból	27 „	30 „
szénhidratokból	730 „	670 „

Különösen ez utóbbiak nagy mennyiségében talál a túlságos növényi tápanyag fogyasztása kifejezést. Ennek következménye, hogy a munkás a megfelelő albumin-anyag megszerzésére kénytelen sokkal több anyagot fölvenni, mint szükséges, a mi ismét az emésztési processust lassítja és nehezíti. Pedig ezt találjuk a jobb helyzetben levő munkásoknál, hát még ott, hol a kereset csekély. Pedig szem előtt tartandó, hogy az elméletileg kiszámított mennyiség inkább minimumnak tekintendő, minthogy az anyagok assimilálódása ritkán egészen teljes.

Részletes táblák világítják meg azon kapcsolatot, mely az ételmezés és a népesedési mozgalom közt mutatkozik. Azon években, melyekben az ételmezés rosszabbul, a születések száma apad, a halálesetek száma emelkedik és megfordítva; úgy szintén emelkedik jobb években a házasságok száma, rossz években csökken. Így az 1867-, 1874- és 1880-ki években, melyekben az élet nagyon drága volt, a házasságok és születések száma a legkisebb, a haláleseteké a legnagyobb; az ellenkezőt találjuk 1865-, 1869-ben, 1876-ban és 1884—85-ben, midőn az ételmi szerek ára alacsony volt.

Közleményünk igen részletes adatokat nyújt az alkoholizmus tanulmányozására és ez adatok annál nagyobb értékűek, mivel azon munkálat, mely újabban e kérdéssel legbővebben foglalkozott, tudniillik a svájci szövetségi tanács által kiadott

terjedelmes monographia,*) Olaszországra nem terjeszkedett ki. Olaszországban forrásunk szerint az alkoholismus csekélyebb mérvben mutatkozik, kisebb mérvben, mint a legtöbb európai államban. Tesz ugyan is átlagban a fogyasztás borban 86 litert fejenként, sörben 0·64-et, pálinkában 0·938, holott a többi államokban a fogyasztás következőkép alakúl:

	bor	sör l i t e r	pálinka
Angliában	1·93	130·5	2·69
Franciaországban	80	21	3·64
Németországban	6	6·5	4·30
Belgiomban	3·4	168	4·60
Svájc	55	37	4·70
Svédország	0·91	—	5·67 stb.

Megjegyzendő azonban, hogy az utolsó években Olaszországban is emelkedik a szeszes italok használata, valamint hogy az az egyes vidékek szerint igen különböző. Az alkoholismus emelkedését valószínűvé teszi a korcsnák számának emelkedése: míg ugyanis 1874-ben az egész országban csak 146,075 volt, addig 1884-ben 167,472, úgy hogy 10,000 lakosra jut ötvenkilencz korcsma; ennél nagyobb szám csak Franciaországból ismeretes, a hol 100 jut 10,000 lakosra; ellenben jut 10,000 lakosra:

Angliában	56·5 korcsma
Skóciában	34·6 „
Irországbán	35·7 „
Poroszországban	64 „
Egyesült-Államok	34 „
Oroszországban	20 „
Németalföld	12 „

A korcsnák száma természetesen egészen megbízható alapot nem nyújt az alkoholismus megítélésére, mint azt ez adatok és a fentiek összehasonlítása is mutatja.

Olaszországban ezeknek megfelelően az iszákosság miatt elítéltek száma is csekély; 10,000 lakos után három, a mi azon-

*) Lásd Földes: *Nemzetgazdasági és statisztikai évkönyv*. III. évfolyam. 320. l.

ban ismét részben az iszákosságnak szigorúbb vagy enyhébb üldözésével áll kapcsolatban. Ezzel szemben azt találjuk, hogy Franciaországban elítéltetett (1874—76) 10,000 lakos közül huszonhárom, Nagybritanniában 63, Svédországban 43·6 stb. Az alkoholizmus által okozott halálesetek is Olaszországban kisebb számban fordulnak elő; egy millió lakos után negyvenhét (a nagyobb városokban). Rómában tett az alkoholizmusra visszavezetendő halálesetek száma 33, ellenben

Londonban	74
Párisban	95
Berlinben	40
Bécsben	36

Ide csatoljuk azon adatokat, melyeket forrásunk a dohányfogyasztás fejenkénti eloszlásáról közöl, és melyek Magliani miniszter 1885 november 25-dikén a törvényhozó testülethez benyújtott törvényjavaslat indokolásából vannak véve; e szerint tesz a dohányfogyasztás fejenként:

Németalföldön	2·8	kilogrammot
Belgiumban	2·5	„
Svájcban	2·3	„
Németországban	1·7	„
Ausztriában	1·43	„
Franciaországban	0·924	„

Olaszország évenként 92·7 millió lirát fordít közegészségügyére és ha ez összegből körülbelül huszonöt millió lirát levonunk, a mi inkább jótékonyság, akkor közegészségügyi költségvetése 67—68 millió lírának felel meg. A 92·7 milliónyi összeg következőkép oszlik meg:

az állam terhére	1·9	millió	lira
a tartományok „	19·5	„	„
a községek „	41·1	„	„
alapítványok „	30·0	„	„

A községi költségvetésben (1884) szerepel:

általános közegészségügyi igazgatás	---	---	---	---	6·5	millió	lira
orvosok, szülésznők jutalmazása, védhimlő-ojtás	---	---	---	---	11·0	„	„
kórházak	---	---	---	---	3·5	„	„

Érdekes az, hogy az állam azoknak, kik a közegészségügy terén magokat kitüntették, érdemeket osztogat érdemeik elismerésére.

Olaszország sokat fáradozik közegészségi viszonyainak javításán. Ennek bizonyosságául szolgál azon arány, melyben a közegészségügyi személyzetről gondoskodva van, valamint közegészségügyi rendeletei. A mi az elsőt illeti, erről a következő tábla nyújt fölvilágosítást, mely az európai államok viszonyait ábrázolja.

		10,000 lakosra jut orvos	egy orvosra jut □ kilom.	egy szülésznőre jut szülés évenk.
Nagybritannia	(1881)	52	16	?
Franciaország	(1876)	39	37	75
Németország	(1886)	35	33	9*)
Olaszország	(1885)	60	16	114
Svájc	(1880)	75	19	33
Belgium	(1884)	42	13	77
Németalföld	(1883)	44	18	?
Svédország	(1883)	13	774	58
Norvégia	(1882)	32	538	81
Ausztria	(1883)	33	41	52
Oroszország**)	(1882)	16	16	1125

Az orvosok száma tehát kielégítőnek mondható; ellenben csekély a szülésznők száma.

A mi pedig a közegészségügyi szabályrendeleteket illeti, úgy 5778 községben van a kormánytól megerősített szabályrendelet; 1200-ban a szabályrendelet a helyi vagy tartományi hatóságtól van megerősítve és 1280-ban még nincs szabályrendelet. Gyógyszertár van összesen 4677 községben, holott 3581 községben még nincs gyógyszertár; e községek lakossága 4.282,253-at tesz, vagyis az állam népességének egy hetedét. A közegészségügyi szolgálat azon részéről, melynek feladata a védhimlőoltás lehetőleg általános terjesztése, a következő adatok állanak rendelkezésre. Olaszországban átlagban 100 élőlészülöttre jut hetvenhárom beoltás; ellenben

Oroszországban	---	---	---	---	56
Franciaországban	---	---	---	---	64
Németországban	---	---	---	---	71

*) 1876-ban 75.

**) Lengyelország, Finnország és Transkaukazia nélkül.

Ausztriában	--- --- --- --- ---	78
Svédországban	--- --- --- --- ---	80
Németalföldön	--- --- --- --- ---	82
Angliában	--- --- --- --- ---	86
Magyarországon	--- --- --- --- ---	86
Norvégiában	--- --- --- --- ---	87
Skóciában	--- --- --- --- ---	88
Írországon	--- --- --- --- ---	89

Végül néhány szó a halandósági viszonyokról. A közegészségügy szempontjából a halandósági statisztika legérdekesebb fejezetei közé tartozik a halálokok ismertetése. Azonban be kell vallanunk, hogy e tekintetben még nem igen mutathatunk föl kielégítő eredményeket. Még Olaszországban is, mely a statisztika szempontjából a mintaállamok közé tartozik, sőt jóformán a mintaállamot képezi, csak a legújabb időben történtek a szükséges intézkedések az itt mutatkozó hézag kitöltésére. Egyelőre még csak a tartományok és kerületek városaiban gyűjtetik az anyag, de 1887-től kezdve az ebbeli adatgyűjtés már ki fog terjesztetni az egész államra. Mindamellett egyes halál-okokról igen tanulságos észleletek állanak rendelkezésre. A halál-okok jelentékeny különbséget mutatnak vidékek szerint. Rómától éjszak felé különösen alkati, légzőszervi bajok fordulnak elő, dél felé ragályos és emésztőszervi bajok. A mi különösen a ragályos betegségeket illeti, azok rendkívül magas arányban fordulnak elő, tudniillik az összhalandóság tizenkilencz százalékát képviselik. Az élők számához hasonlítva pedig jut e kör csoportra a megfigyelés tárgyát képező 284 városban 10,000 élő után 39·14 halott, mely szám a nagyobb államok közül csak Ausztriában nagyobb, tudniillik 52·08, holott Poroszországban 35·09, Angliában 21·34. Pedig épen ezen a téren helyes közegészségügyi intézkedések igen kedvező eredményekhez vezetnek. Az egyes halál-okok közül a tüdő bántalmai harmincznégygyel szerepelnek 10,000 élő után. Jelentékeny különbség mutatkozik a férfi- és nőnem között, a mennyiben ez utóbbinak sorában e bántalmak erősebben pusztítanak; míg ugyanis a férfiak közül 10,000 élő után csak harminczegy szerepel e halál-ok között, addig nők közül harminczhét. Ez főleg annak tulajdonítandó, hogy igen sok nő vonatott el házi foglalkozásától és oly iparágakban dolgozik, melyek testalkatuknak nem igen felelnek meg. Nem kevesebb, mint 138,365 nő (és csak 32,715 férfi) foglalkozik

az említett községekben a szövő-fonó ipar mellett és ezek közül ismét 11,257, ki a 9—15-dik életkorban áll. Emeli az arányt a nők szokása, hogy erősen fűzik magokat, valamint az is, hogy tüdővésztes beteget is többször ápolnak, mint a férfiak. Az erősebben pusztító halál-okok közé tartozik a béllob és bélhurut is (enteritis és diarrhöa); 10,000 élő közül elhal 28, azonban ez arány emelkedik Siciliában 39-, a Basilicatában 41-re. Egy, különösen az olasz népeiséget fenyegető baj a malaria-láz, melynek 4838 község 19·8 millió lakossággal van kitéve, vagyis az egész népeiségnek hetven százaléka. Ha a községeket vesszük, úgy a következő különbségeket találjuk: Liguriában a baj általában nem fordul elő, Piemontban a községek tizenhét százalékában, Toscanában 19, Emilia 22, Basilicata 62, Calabria 63, Sicilia 74, Puglie 75 százalékában. Egy másik baj, a mely különösen Olaszország ostorává vált és a mely kiválóan a mezőgazdasági népeiséget támadja meg, a pellagra. Míg a malaria főleg a déli vidéken és szigeteken pusztít, addig a pellagra különösen Közép- és Nyugat-Olaszországban. 1881-ben 2453 községben lépett föl és 104,067 betegedési esetet okozott; legtöbb volt Lombardiában és Veneziában. A kormány két törvényjavaslatot terjesztett be, mely a baj elhárítására törekszik. A cholera is azon bajok közé tartozik, melyek nem ritkán látogattak el Olaszországba.

A cholera-látogatta községek száma tett:

1835	231	1857	57
1836	1778	1865	187
1837	989	1866	560
1848	52	1867	2143
1849	312	1868	42
1850	8	1871	25
1854	1312	1873	377
1855	3018	1884	665
1856	1138	1885	152

Legerősebben dühöngött — a mennyiben erre pontos adatok rendelkezésre állanak — a járvány 1867-ben, a midőn 5^o/_{oo}, azaz 1000 élőlől öt halt el choleraiban. Ennél nagyobb arányok csak a következő államokban konstatalhatók:

Spanyolországban	1855—56	15·00 ^o / _{oo}
Magyarországon	1872—73	12·32 „
Ausztriában	1855	9·00 „

Belgiomban	1866	8-99 ⁰⁰
Németalföldön	1849	7-61 *
Poroszországban	1866	5-90 *

Ellenben Franciaországban a legerősebb járvány alkal-
mával (1854—55) elhalt 4-00, Angliában (1849) 3-01⁰⁰.

Ide igtatjuk még a következő összehasonlító adatokat.
Meghalt 10,000 előből:

	himlő- ben	kanya- róban	vör- heny- ben	diphtheritis és croupban	hagymáz- ban és tífus exanth.	gyermek- ágyi bajokban
Olaszországban (284 város)	1-63	7-04	2-94	9-18	9-37	2-13
Angliában	0-67	4-01	5-29	3-05	2-70	1-60
Skóciában	0-03	3-58	4-44	4-55	3-77	1-37
Irországban	0-20	1-81	3-00	2-70	3-57	1-65
Poroszországban	0-29	3-51	5-30	15-45	5-14	2-20
Ausztriában	7-05	4-60	5-86	16-63	7-31	?
Belgiomban	4-09	5-24	2-90	7-72	6-17	2-32
Németalföldön	0-57	2-88	1-15	3-76	4-24	1-43
Svédországban	0-41	2-40	4-85	9-79	2-87	1-29
Spanyolországban	8-46	8-84	2-00	6-85	5-63	3-56
Oroszországban	2-96	1-09	1-79	4-67	8-35	?

Az összhalandóság legfontosabb tényezőiről, viszonyítva
más államokhoz, a következő adatok nyújtanak fölvilágosítást
(1880—1884-re):

	halandósági arányszám ‰	születések többlete ‰
Anglia	19-9	14-3
Franciaország	22-6	2-4
Németország	25-7	11-5
Olaszország	17-9	8-9
Ausztria	39-4	8-2
Svájc	25-7	9-2
Belgium	21-3	10-0
Németalföld	22-1	13-2

Olaszországnak kisebb halandósága van Ausztriánál (ki-
sebb Magyarországénál is), de nagyobb a többi államokénál.
A születések többlete csak Ausztriában és Franciaországban
kisebb.

Olaszországnak eléggé nagy gyermekhalandósága van; 100
születésre elhalt 0—5 éves gyermek 37-85, oly arány, mely csak
Ausztriában, nálunk és Oroszországban nagyobb. Mi sem ter-

mészetesebb, mint hogy ezen a téren is nagyobb tevékenységet fejt ki a közigazgatás. Azonban Olaszország még csak a kezdet nehézségeivel küzd. Több tartományban még igen nagy számban szerepelnek a szüleik által a lelelenczházaknak névtelenül átadott gyermekek; egyes tartományokban ezek száma 40⁰/00-ig emelkedik; az egész országban 13⁰/00-ot tesznek. Az utolsó évek óta jobban terjednek a bölcsődék, melyek igen fontos hivatásúak.

Bármily érdekesnek találnók e nagy munkálat tanulságait tovább kutatni, nem folytatjuk. Egészen mellőztük azon részét, mely a természeti, orographiai, hydrographiai viszonyoknak, a tengerpartnak, az erdőknek, továbbá bizonyos foglalkozásoknak (így például a rizstermelésnek) befolyását az egészségre vizsgálja, bár itt sok új észlelet és az eddigtil eltérő tapasztalat és fölfogás talál kifejezést. Célunk csak az volt, hogy az olasz enquête e szép munkálatának főbb eredményeit bemutassuk és azon buzgalmat méltányoljuk, melylyel Olaszországban a közegészségügyi statisztikát fölkarolják, a mennyiben ilyen jelentékeny költséggel járó munkálatokról gondoskodnak; még pedig úgy, hogy azok nem csak saját közönségöknek tudomására jussanak, hanem a külföldi kutatóknak is, mert mindazoknak megküldik, kikről fölteszik, hogy érdeklődnek iránta. Ezért is mint a magyar szaktudomány egyik szerény munkása, a hála adóját akartam leróni az olasz kormány e liberális eljárásáért.

FÖLDES BÉLA.

előadása a magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésének megnyitó nagygyűlésén, Tátrafüreden, 1888. augusztus 24-én.

Örömet elmerengünk mindnyájan a természet szépsége és nagyszerűsége, csoda-bőlesége fölött mindenütt, a hol a természet az ő bájait, hatalmasságát s megfoghatatlan gondosságát feltárja.

Gyönyörűségtől ittas ajakkal kérdezzük és hálás szívvel mérlegeljük: mi a természet legszebb, leghasznosabb, leggenialisabb alkotása?

Ha künn vagyunk a ragyogó, szép zöld erdőben, lombok titkos homályában, virágok szelíd illata, madarak csevegése, a patak zuhogása mellett, — — ha fenn vagyunk a magas ormon egy világgal lábunk alatt, csillogó jégkristályokkal körülöttünk, a felhőkkel karöltve, — — — ha a tengeren vagyunk és szemünkkel felfutunk a határtalan, ködös távot, a feneketlen, kék mélységet, a soha nem fáradó vig hullámot és habot, — kérdezzük: mit teremtett a természet nekünk embereknek legszebbet, legkedvesebbet?

Ha látjuk az állatvilág szép és gyors paripáját, hasznos barmait s mérhetetlen számú apró, munkás seregét, ha vizsgáljuk a növényvilág pompáját s dús termését, az ásványvilág kincseit, ha mérlegeljük a kénia, a fizika természeti erőit, a mindezekben rejlő hasznosat, kérdezzük: mit teremtett a természet nekünk embereknek leghasznosabbat?

És ha vizsgáljuk akár az egész mindenséget, túl a csillagokon, akkor is kérdezzük: mi a legcsodálatosabb genialitás a természet egész alkotásában?

Nem habozhatunk. Nekünk embereknek, de az egész élő mindenségre nézve is a természet legszebb és leghasznosabb alkotása, a teremtes genialitása: *a nő*.

Gondolkozzanak csak — és ha most nem is, akkor a mikor az idő engedi — mi volna az élet az egész természetben, ha nem volna nő? Miből venne az élet legszebb költészetét; a szerelmét? Mi lenne a család: feleség nélkül? Mi lenne a gyermek élete: anya nélkül? És mi lenne az egész emberi társadalom: asszony nélkül?

Olvassák és nézzék, minden időben és minden népnél, mi az embernek a szerető nő, a gondos anyja, a hű társ? Mindene; legdrágább kincse, életének, munkájának, küzdésének legfőbb tárgya és legédesebb jutalmazója.

Sokan mondják már magukban, mire való a nőnek ez a hosszú diésere? Mi magyarok ismeretes lovagias nemzet vagyunk — ha valaki, mi mindnyájan szeretjük és megbecsüljük a nőt!

A mikor a statisztikával foglalkozni kezdtem — jó régen! — eleget csodálkoztam, hogy mily eszes uton és módon derít ki a statisztika sok olyan dolgot, a mit nélküle nem tudhatunk. Kideríti a népesség gazdagságát: az elfogyasztott húsból s burgonyából; a népesség műveltségét: az elhasznált szappanból, pipirosból; kideríti a jó esztendőt: a sok házasságból s az inaséget: az úzsoraperek számából stb. Legjobban meglepett azonban a mikor láttam, hogy a statisztika megvizsgálja a népek szívét is, a tisztára deríti vajjon lovagias-e a magyar nemzet?

Nos tehát: lovagias-e a magyar nemzet?

Vizsgáljuk a statisztika segítségével.

A statisztika egybehasonlíttja a férfiak és a nők számát, az élet különféle korosztályában és kimutatja, hogy például születéskor, egész Európában mindenütt több a fiú, mint a leány. Száz fiúra csak 94—95 leány születik. A születéskor mindjárt hátrányban vannak azonban a fiúk; a megszületés ugyanis súlyosabb, veszedelmesebb rájuk nézve, többen halnak meg közülök, mint a leányok közül; azért nemsokára egyenlő lesz a fiú- és nőgyermeknek száma. Azután is egyenlő sorsuk van fiúk és leányoknak; egyenlő számmal halnak, fogynak, egész a tíz-tizenötödik évig. Ekkor újra rosszra fordul a finemfiúk sorsa, inkább haláloznak; az erős iskolázás a módosak között, a földművelő népnél pedig a kora munkába fogás, pásztorkodás sokat pusztít el közülök. A fiatal leányok ellenben e korban kevésbé terheltetnek meg, jobb sorsuk, jobb egészséguék: számuk kevésbé fogy, mint a fiuké. Innét van az a — leányos apára nézve elijesztő — viszony, hogy t. i. sokkal több főkötő alá való hajadon van, mint házasságra vállalkozni való férfi. (Kivált Magyarországon!) Következik a 20-ik év s azon felül; a férfit akkor a munka, a katonaság s a világba utazás még jobban fogyasztja; a nőt ugyanekkor az emberi nem világra hozása és fölnevelése meríti ki: a férfi és nő ekkor megközelítőleg egyformán fogy. A nőre nézve azonban, a természet rendje által reáráított teher és veszedelem évei csakhamar elmúlnak, míg a férfi munkája és életküzdelme egyre tart. Az élet derekán túl a férfinek sokkal erősebben fogy, mint a nő s azért most a nők száma fokozatosan több és több lesz, mint a hasonló kora férfiaké, úgy hogy késő öregségben jelentékenyen több a nő, mint a férfi.

A férfi saját élete árán szerzi meg a nőnek s a családnak az élet szükségleteit.

De nem minden nép között. Így a keleti s a műveletlen népek között a nő aránytalanul gyorsabban pusztul és fogy, mint a férfi: még pedig mint a statisztika tanítja, főképen azért, mert ottan a vad férfi a munkát szamarára, barmára s nejére hagyja. Sőt Európában is pl. a délszlávok között hátrányban van a nő a férfival szemben életére nézve, — de tudjuk azt is, hogy pl. a montenegrói «junák» nemcsak összes gazdasági munkáját végezteti nejével, de még puskáját és töltéseit, élelmét is a nő viszi utána juh-hódításra. A hol az élet kimerítő munkája a nőre nehezebb, ott a statisztika tanúsága szerint a nők az emelkedő korról inkább is fogynak, mint a férfiak.

És Magyarországon?

Valóban pirulva nézem a statisztika hideg számaait. Lássák meg önök is. Öttingen továbbá Konek szerint a különböző életkorokban esik:

	100 nőneműre:	
	Európaiak átlagában	Magyarországon
0—10 korban	96·8 nőnemű	101·1 nőnemű
10—20 "	98·4 "	107·1 "
20—30 "	105·5 "	109·7 "
30—40 "	102·5 "	97·5 "
40—50 "	101·7 "	95·8 "
50—60 "	106·8 "	94·4 "
60—70 "	117·3 "	91·6 "
70—80 "	117·1 "	85·9 "
80 felett "	144·8 "	95·0 "

Hihetetlennek kellene mondanunk, ha eme megbízható számok nem tanúsítanák, hogy Magyarországon is, úgy mint a kevésbé művelt népeknél, a nők — a 15—30-ik közti éveket leszámítva — rosszabb életviszonnyal bírnak, fiatalabban haláloznak el, mint a férfiak. Láthatjuk, hogy mi magyarok lovagiasak vagyunk — de csak a 15, egész 30 éves nőkkel szemben.

A statisztikának ez az adata szerfölött meglepő és a legkomolyabb, legbehatóbb tanulmányt megérdemli. És lehetséges ugyan, hogy egy ilyen beható tanulmány talán kimutatná, hogy a magyar nőkre nézve ez a fölötté hátrányos számarány nem is egészen higiénikus okok által, hanem részben egyéb körülményektől is feltételeztetik. De hogy alapján és lényegében véve annak igaza van, a fölött, sajnos, nem kételkedhetem.

Pár évvel ezelőtt az akadémiában volt szerencsém egy előadást tarthatni, a «hosszú életéről». Akkor kimutattam, hogy Magyarországon a jobb (de nem arisztokrata) osztályhoz tartozó férfiak közepesen 59 évet értek meg, a nők pedig csupán 51 és fél évet, vagyis 7 és fél évvel kevesebbet, holott az arisztokraták a birtokosok között nálunk is öregebb kort érnek meg (a nők 63·7 és férfiak 63·1 év), úgy mint a külföldön (Angliában nők 73·1 és férfiak 69·4 év).

Határozott ténynek tekinthetjük ezek nyomán, hogy — ellentétben a külfölddel — Magyarországon a nők élete aránytalanul rövidebb, mint a férfiaké, és pedig a nép között úgy, mint a jobb osztályokban is.

Megszégyenítő, megindító, gondolkodásba ejtő tapasztalás! Ezt látva és megfontolva, nem késlekedhetünk tovább: a nők egészsége kérdését napikerdéssé, a közérdeklődés, tanulmányozás, javítás tárgyává kell tennünk Magyarországon.

A nők egészségügyével azonban nem csupán a nők érdekében helyes foglalkozni, de mindnyájunknak, az egész nemzetnek érdekében is, mert nagy és fontos szerepe van a nőnek az összes emberiség egészségügyében.

A nő egészsége a nemzet egészsége!

Az anya egészsége befoly a nemzedékek egészségére és fejlődésére: a háziasszony kezében tartja a ház, a konyha egészségügyét; és a nő a társadalomban, a közélet legtöbb terén jótékonyan folyhat be a közegészségügyre. Valóban egész világa van a nőnek a közegészségügy terén, a mely a legbehatóbb tanulmányt megérdemli és a melyről egész könyvet lehetne és kellene is írni. Megelégszem itten és ez alkalommal, néhány fontosabb fejezettel, melyekben igyekezni fogok kimutatni: mit tehet az egészségtan és egészségügy a nők érdekében és mit tehetnek a nők a közegészség javára. Legyenek kegyesek meghallgatni.

A NŐK EGÉSZSÉGES FÖLNEVELÉSÉRŐL.

Nem arról a korról szólnok, melyben vánkoshá, pólyába szorítják a nőgyermeket, úgy mint a fiút. Ekkor egy a higiénéje mind a kettőnek. De ezután csakhamar fölmerül a férfi és a nő különfelesége a nevelésben: A fiu vessző-paripát kap, lapdát; szabadba, napba, szélbe: erőlködik, mászik, kapaszkodik, birkózik — izma, tüdeje, egészsége erősödik. S a leány? Babát, szobajátékokat, főzőjátékokat kap, — himes szoknyát, pántlikát a hajába, s benn gugsol és kényeskedik a divánon, a tükör előtt, hűvösben. Arczbőre ugyan tejfehér marad, tagjai puhák, gömbölyűk, haja arany hely: de szűk marad tüdeje, porcozógó, puha a csontja s mint a csirkéé a hús. Milyen feleség, és nevezetesen, milyen anya válik az ilyen melegházi csemetéből! Milyen férfiak lesznek majdan gyermekei!

A nő létezésének ezéja, rendeltetése: hogy megkívánt szép nő, boldogító feleség és arra termelt anya váljék belőle. S így lehet a nő önmagával s lehet az emberiség a nővel megegyedve, a mily mértékben ezeknek megfelel. Emel-fogya a nő nevelésének már gyermekkorától kezdve, mindenekelőtt szemelőtt kell tartania a leendő feleséget és anyát.

Nem kárhoztatom én azt, hogy ha a gyermek-leány bábuval, főzéssel, butoros szobával játszik. Szeresse, gondozza bábuját, kedvelje meg a főzést, a lakást. Szokjak ahhoz, hogy ez a foglalkozás szórakoztassa. A család, a háztartás kepezze gondolkodása és érdeklődése tárgyait. Az okos anya az egész kisdapolás higiénéjét, a főzés alapfogalmait, a takarítás rendjét beolthatja egy-uttal a játszó leánykába, játéka közben. Legyen a leány rendes, gondos főző- és szobajátékával; legyen gyengéd és figyelmes bábujával és sirjon keservesen, ha eltörött a baba keze, lába: ez jól fejleszti a feleség, anya kedélyét. De e mellett nem szabad elfeledni a nő testét!

A leánygyermek testét ápolni, fejleszteni kell úgy — sőt még gondosabban — mint a férfét, hogy szép nő s szerencsés anya lehessen belőle.

Frígyes, porosz király — mint mondják — országából összeszedte a leg-erősebb s természetesbb nőket, s azokat adta nőül gárdistáinak, csakhogy nagy, erős, egészséges nemzedékre tegyen szert. A jó gazda is tudja, hogy az anya-állat fejlődése, egészsége döntő az új nemzedék fejlődésére, nemcsak tulajdon-ságaira nézve. Így van ez az embernél is.

A szép testű, erős és egészséges szervezetű nő mint feleség és anya öröme lesz a férjnek, eltetője nemzedékének. A vékonyka, ideges kisasszonyból ájul-dozó feleség és összetörött anya leszen. Első gyermeke után már ideges, beteges-kedő, fűrdőző; magával és másokkal elégedetlen; gyorsan öregedik s családi életre képtelen rommá válik.

A nő testi nevelése nehéz feladat. Voltaképen a jövőtől, egy értelmesebb kortól kell megvárni, hogy arra alapos és igazán jó tanácsot adjon.

Annyi bizonyos, hogy a mellett, hogy a női gyengédséget, kecsét meg-tartsa, a női nevelésnek is erősse, jól kifejlődötté kell tenni az izmokat, csont-
tokat, szerveket.

A nő testi nevelésénél gondosan s jól meg kell válogatni az eszközöket.

A leány is szaladgálhat, labdázhat, ugrálhat mint a fiu. Nevezetesen pedig uszhatik, korecsolyázhat, énekelhet, tánczolhat s szabad-tornázást (kevésbé műszerrel tornázást) végezhet. Ne gugsoljon sokat a szobában, egy helyen; ne üldögéljen maga alá szedett lábakkal. Ezekről összefoglalul melle, elfonnyad

az izma, elgömbül háta, medenczéje s majdan a nő, a feleség, az anya bánja meg a leányka hibáit.

A leánygyermek iskolába is jár. Ennek a leányiskolázásának is hasznos volna a jó és rossz históriáját megírni, de most nincs arra idő. Azt megkívánjuk, hogy az iskola művelje ki a leány lelkét és elméjét a család javára és örömére, de azt is követeljük, hogy ne rontsa meg benne a nőt, a feleséget, az anyát.

S ez nehéz feladat. A gyenge, önállóság nélkül való, a magát a halottakba könnyen bele képzelő, azoknak alávető lelkületű s gyengébb testalkatú nőben az iskola sokkal inkább okoz szellemi és testi kárt, mint az erősebb lelkű, idővel önállóan fejlődő, mérlegelő és ítélő, egyszerűsággal ellentállókép testű férfiban. A leányiskolák higiénéje még nincsen kellőképen tanulmányozva és megírva: és én félek, hogy *a leányok iskoláztatásában ma napság még inkább megtámadtatik a nő, mint a fiúk iskoláztatásában a férfi*. A leány, a ki úgyis otthon is egyre szobában ül — az iskolában megint csak arra kárhozik. Beszorul sok szoknyájával a szűk padba, ott hanyagul ül, maga alá veszi a lábát; s csakhamar — egyéb egészségi bajokat nem is is említve — kezd csipője elgömbülni. Nézzék csak a váci-utcán a hölgyeket: a legtöbbször ferdén áll a csipője — ha csak ez egyes szabó nem segít a tolettén. Bezzeg a palotai leányok, menyecskék csipője nem ferde! És ez a csekély ferdülés is komoly dolog; nem annyira azért, mert rontja a nő szépségét, hanem inkább azért, mert nagy veszedelmet okoz később az anyának.

A leányok roppant érdeklődéssel hallgatják az iskolában a történetet: a hősökrol meséket; a geográfiát: a természet tarkaságainak kíváncsi leírását; szeretik még a nyelveket is, mert — a rágalmazók szerint — egyik jól fejlett szervének ad okot és módot foglalkozásra. De vajjon nem okoz-e nagyon is könnyen mindez a sok tanulmány és tudomány kárt a nő lelkületében, a nélkül hogy a feleségnek, anyának valami nagy hasznára válne? Nem teszi-e a nőt regényes hajlamúvá? Utazásra, szórakozásra, feltűnése vágyakozóvá?

Tanítják a leányt szepművészetekre, zenére, rajzolásra is, a mikro volta-kepen — az éneket kivéve — nincs a természetből sok képessége. Tanítják agyvevőzett női munkákra is s mindezek kedvéért benn tartják a szobában; távol tartják a házi gazdaságtól, melyet nem ismer, nem szeret meg. Az értéktelen, finom munkákkal megfontják szemét, a munkához görnyedő testében megfontják a tudót, a gyomrot stb.

Szóval, sok szepre és jóra oktatják és szoktatják a leányt otthon és az iskolában, de alig vészik eléggé figyelembe a leányban a leendő anyát és a háziasszonyt, nem fejlesztik és ápolják sem otthon, sem az iskolában a leány testét.

Nőink életmódjában a legszembeeszköbb fonákság mindenestre az, hogy a nők — serdülő és felnőtt leányok, asszonyok egyaránt — sokat ülnek és keveset mozognak.

Németországban, az értelmiség nagy osztályában, a nő nem ül naphosszat az utcai ablak mellett, haszontalan himzessel a kezében s ásitással ajakán, mint nálunk, a vidéki városkáiban, hanem a háztartással foglalkozik, tesz, visz, mozog. Nemcsak tapasztalásból tudjuk ezt, hanem a statisztika alapján is! (Mit mindent el nem árul az a statisztika!) Németország leggazdagabb városai és családai nem tartanak annyi házi kiszolgáló eselédet, a mennyit a magyar nő tart!

Hol van nálunk a croquet-játék, a labda-játék, a lawn-tennis nők számára, mint van Angliában? Az angol szülők utazni viszik fölserdült leányukat, fel a svájci havasok tetejéig, hogy erősödjének. Nálunk is fürdőre viszik a lányokat, de csak balba, hogy mielőbb főkötő alá dughassák.

Másik nagy fonákság a leányok és fiatal nők életmódjában, hogy nem esznek és nem isznak kellő módon. Szegyenlik a jóllakást, az egészséges bajtást, — csupa szendeség, finomságból elégtelenül táplálkoznak, a mitől érdekes, olvadó, gyengéd lesz arcuk, természetük, azonban vértelen, erőtlen ideges, fejlődetlen a testük.

Pedig a férfiak okosak már és tovább okosodnak s kezdik megbecsülni a nőben nem csupán a hófehér kecsőket, a patyolat teint, a hozományt, de az egészséget is. Az értelmes férfi szemében valóban a gyenge alkotású, ideges, beteges nő visszarettentő, mert méltán aggódhatnak, hogy majd egész életi panasz, könny, fájdalom, göresök, orvos, fürdő s efféle keserűségek között foly le. Az okos férfi szemében a leánynak legértékesebb hozománya: egészséges, hide énje. A gondos szülők tehát arra törekedjenek mindenekelőtt, hogy jó egészséggel «staffirozzák» ki kedves leányukat.

Magyarországon a nők alig hogy fölseperedtek, férjhezmennek. Kétszer annyi leány megy férjhez 20-ik éve előtt nálunk, mint Ausztriában. Pesten 1870-ben a népszámlálás alkalmával 15 éves menyecskét 14-et írtak össze!

Ennek a korai házasságnak is meg van az egészségi hátránya, a mit a magyar nők későbbben megszenvednek.

És meg van a nagy kára a divatti fejlődő menyegző utáni utazásnak is. Kérdezzek csak a nőorvosokat az ilyen utazások következményeiről s alig bocsátják többé az új házásokat gyorsvonatra, Svájcba, Tirolba, Olaszországba, Párisba.

AZ ANYA HIGIENÉJE.

A nőt mint anyát tiszteli legőszintebben minden nép. Megbecsüli benne a kettős életet, a mely lételehez van kötve; megbecsüli benne a mártírt, a ki életét veti kockára magzata életéért, és tiszteli benne az anyagi lelket, a mely élete ezen veszelyeztetőjét és kifárasztóját szíve egész melegével szereti és ápolja.

Az anyának egészségéről s védelméről gondoskodás még a legprimitívebb népek lelkébe is be van oltva.

Oceánia szigetein a nő szolgálója a férjnek, az áldott anyát azonban a férj szolgálja ki s mindenképpen gondozza. Az egyiptomiaknál, a görögöknél, rómaiaknál s más ősnépeknél tilos volt, úgyszintén a Siam népeinél s sok más népnél ma is tiltatik az áldott nőt törvény elé idézni és megbüntetni.

A modern társadalom is oltalmazza az anyát. Az angol ipartörvények védik őt a gyári és bányabeli munkákban a túlságos megerőltetéstől; módot nyújtanak neki, hogy újszülöttét is gondozhassa. A mi ipartörvényünk szerint csupán a gyermekágy után való négy héten át oltalmaztatik az anya oly módon, hogy ezen idő alatt *nem kötelezhető* gyári munkára. Minő elégtelen, tapasztalatlan törvényhozás! Először is ki kellene terjeszteni a védelmet az áldott anyára is, legalább is állapotának bizonyos legveszedelmesebb idejére; másodszor pedig *kötelező* kellene tenni a *gyárosra nézve*, hogy ama bizonyos időben ne merszelje munkával terhelni az anyát. Ha a szegény és értelmetlen anyára bízzák, hogy él-e a törvény oltalmával vagy sem, akkor bizony mit sem érünk el. Ismerni kell a gyári munkásnő szegénységét, kapaszkodását s lelkét. Gondatlanul, értelmetlenül veszelyeztetni saját egészségét, de sőt magzata életét is, csakhogy pár krajczárt szerezzen... férje számára pálinkára.

Budapest gyáraiban óriási kár esik ily módon az anyák s a magzatok egészségében. Fölhívom ezen hiányokra a törvényhozás figyelmét.

Az anya egészségügyének legfontosabb fejezete: a csecsemő táplálása. A természet és a gondviselés ezt kötelességül róta, vagy talán mondhatjuk, jutalmul ajándékozta a nőnek.

Számos nép női a legnagyobb örömeinek tekintik a csecsemő táplálását, és azért jó hosszúra elnyújtják. Az északamerikai indus nők 12 évig, a kínai és a japáni nők 10 évig, — de Európában is a szerbek 4—5 évig, a déli olaszországiak 3—4, Svéd-, Norvégországban 2—3 évig maguk táplálják gyermekeiket. Ha Paraguayban, a bennszülöttek között az anya megbetegszik avagy meghal, más anyák esengnek az apának, hogy a csecsemőt nekik adja táplálásra.

Európában, a művelt nemzetek között, napról-napra inkább és inkább leszoknak a nők a csecsemők táplálásáról, a csecsemőknek, de egyszersmind önmagoknak kárára!

Különösen a módosabb osztályokban jóformán szegyennek, de legalább is elviselhetetlen tehernek, sőt az egészség és szépség ártalmának tekintik a csecsemő táplálását. Pedig mily fonákul s mily tévesen gondolkodnak.

A legszomorítóbb pedig az, hogy immár a köznép között is terjed az »urak« szokása, a csecsemők mesterséges tömése; még pedig többnyire kapzsiságból. Csakhogy az anya munkája, keresete után járhasson, öreg asszonyokra, leánygyermekekre bizza csecsemőjét, a kik a szerencsétlen teremtetést tejjel, kávéval, kenyérral és effélével pár hónap alatt rendesen a sírba juttatják. Mások hanyagságból, értelmetlenségből, de némelyek föltett rosszakaratból is adják mesterséges táplálékra a csecsemőt.

Különösen rosszra fejlődött ez irányban a népszokás déli Németországban, Bajorországban, Württembergben. Vannak ott egész vidékek, a hol egy nő sem gondol többé csecsemője természetes táplálására, s ez eredmény az, hogy a csecsemő-halálozás ottan ijesztő nagy; nagyobb, mint akár Magyarországon.

Nem tartozik mai tárgyunkhoz a csecsemő-halálozás fejtegetése, mindazáltal néhány adattal illusztrálni kívánom, mily döntő befolyással van az anya által való táplálék a csecsemő életére és egészségére.

Élete első éve alatt meghalt 1000 élve született közül:

Norvégiában — — —	(1866—1874)	106.3
Svédországban — — —	(1866—1877)	137.1
Angolországban — — —	(1866—1876)	154.0
Franciaországban — — —	(1873—1875)	169.1
Poroszországban — — —	(1866—1874)	217.7
Olaszországban — — —	(1867—1877)	220.1
Magyarországon — — —	(1878—1880)	254
Ausztriában — — —	(1866—1877)	258.2
Bajorországban — — —	(1866—1877)	317.9
Württembergben — — —	(1871—1876)	329.5

Ezen számok meltatásához meg kell emlékeznünk, hogy Norvégiában, a hol a csecsemő-halálozás csak egyharmad rész annyi, mint Bajorországban, Württembergben, általános szokás a csecsemőnek anyja által való táplálása, még pedig két, sőt három éven át; ellenben Bajorországban, Württembergben a mesterséges fölnevelés divatozik.

Magában Bajorországban is főképen München körül fölötte nagy a csecsemő-halálozás, míg az ország távolabbi kerületeiben sokkal csekélyebb. Így: Oberbayern és Schwaben kerületekben a halálozás 406 és 409 (négy-szer annyi, mint Norvégiában!), ellenben a Pfalzban csak 187.

Mondják, hogy Münchenben és annak környékén az anya által való táplálás elhanyagolását az idézte elő, hogy a nagy chemikus, *Liebig*-nek analízisei alapján elterjedt az a téves nézet, hogy az ugynevezett mesterséges gyermektáplálék ép oly jól táplál, mint az anyatej, mint hogy chemikailag ugyanannyi tápláló anyagot tartalmaz. Ennek a téves felfogásnak már ezrei és ezrei a csecsemőknek áldozatul estek, mert alig lehet többé azt a hitet a nép közül hirtetni. Fentartják, sőt terjesztik pedig ezt a szerencsétlen szokást a lelkiismeretlen gyárosok nagyhangú hirdetései is, a kik váltig bizonyítgatják, hogy tudósok analízisei szerint (*Liebig*!) mesterséges táplálószerük, gyermekejük, gyermekisajtjuk ép oly tápláló, mint az anyatej. — Gondol is a nép azzal, hogy pl. legújabb berlini megfigyelések szerint is 14-szer annyi csecsemő hial meg mesterséges táplálás mellett, mint anyatej mellett. Egyszer felkapta a népszokás a mesterséges táplálás olcsó és kényelmes módját — az terjed és csak legnagyobb erőfeszítéssel lehet a népet ismét a természetes táplálásra visszateríteni s ily módon a csecsemők életét megoltalmazni.

Hogy mennyire van elterjedve Magyarországon a mesterséges táplálás, arról nem szólhatok, arra nincs adatom és tapasztalásom, csak azt tudom, hogy Budapesten nagyon is szokásos. A kik a vidéken élnek, többet mondhatnak tapasztalásukból. Ám mondják el!

Közegészségi szempontból ezeknél fogva a leghatározottabban sürgetjük, kívánjuk, — a minél pl. a masszovai arab is kívánja nejétől, különben tőle elválik és azt veszi el, a ki gyermeket táplálja — követeljük, hogy az anya a természet törvényeit tartsa is meg, különben nem méltó az anya névre.

Lehetnek ugyan esetek, a mikor az anya nem képes ama kötelességének megfelelni, a mikor az orvos maga tiltja neki a csecsemő táplálását; de ez kivétel. És ne is aggodalmaskodjunk — orvosok és nem-orvosok — a természetes táplálás kimerítő volta miatt, mert az nyilván túlzás. Az első napokban elgyengíti ugyan az anyát; csakhamar hozzáfejlődik azonban a teste. És ekkor nemcsak gyermeke jobb egészségével, a természetes kellenes érzéssel s a kötelesség teljesítése boldog tudatával jutalmazza meg a természet az anyát, hanem jobb egészséggel is. Étvágya javul, anyagcsereje gyorsabb, jobb. A nőorvosoknak régi tapasztalása egyszersmind, hogy az ilyen anyák sokkal kevesebbet szenvednek szerveik különféle betegségeitől, mint a csecsemő-táplálásra kényeskedő hanyag vagy alkalmatlan anyák.

A midőn annyira súlyt fektetnek arra, hogy az anya maga táplálja csecsemőjét, meg kell arról is pár szóval emlékeznem, hogy mily okok teszik néha lehetetlenné e tanács követését.

Legfontosabbak itt azok az általános higiéniai tényezők, melyek a nő testének erős és egészséges fejlesztését előmozdítják, vagy hátráltatják. Az egészséges, jól fejlődött nő Rubens-angyalaként nevelhet csecsemőiből; a gyenge, ideges nő, a kinek mellkasa szűk, a kinek anyai szervei alig fejlődtek ki, nehezen is fogja elláthatni gyenge születetűt.

Ám a szervek rossz fejlődésének elég gyakran a rossz ruházkodás az oka. Sok anya fiatal leánykáját szoros fűzőbe erőszakolja — mintha deszkák közé szoritáná, csak hogy egyenes, buszke tartása legyen. Értelmetlen és szerencsétlen dolog. A szűk egyenesen-tartó folyton összehúzózza a mellkast, s akadályozza annak szerveit a fejlődésben: — a szervek fiatalon elesenavésznek. Hisz tudjuk mily töporodik a kínai nő lába a feszes cipők által!

Igy vétkezik a kínai anya leánya ellen. Akadályozza szépsége teljes kifejlődését s megöli benne az anya örömet és áldását.

S a mi a legfigyelemre méltóbb: az elesenvészett mellszervek gyakran örököltetnek! Anyáról-anyára elkorcsosítja a fűzőnek a gyermek-leányon értelmetlen viseltetése a nő legékeőbb szépségét s az anya legédesebb adományát. Ez az elkorcsosodása a mellkas szerveinek ki van mutatva oly vidékeken, a hol a nép (a nők) pánczélszerű fűzőket visel, mint pl. épen Bajorországban. Valóban rútabb megjelenést, mint dachauvidéki asszonyt (München mellől) alig tudok elképzelni. Örült népdívatja vánkospárkányval domborítja csipőit, ellenben feszes pánczélfűzővel összeszorítja s laposítja mellét; valódi karrikatúrává teszi testét s mesterséges kosztra juttatja szerencsétlen csecsemőjét.

S ha a nők mind általánosabban összefűzik mellüket és elhanyagolják anyai kötelességeiket, Darwin-tól folderített természeti törvények értelmében nem rútul-e el a nő s nem válik-e végképen képtelenné a csecsemő táplálására? Valóban felni lehet!

Látható mindebből, mennyire fontos egészségügyi tekintetben az anya, — áldott állapotától kezdve addig, a míg csecsemőjét és kisdédét fölneveli. És látható, hogy mennyire szükséges, hogy az anya ismerje s teljesítse a kötelességet, melyet a természet rea rótt. Ebben az irányban pedig legtöbbet érthetni el helyes és általános fölvilágosítással. Azért az anya egészségétánát a népesség minden osztálya számára értelmes és népszerű iratokban popularizálni kell.

A NŐI MUNKA HIGIÉNÉJÉ.

A világ mind a négy sarkán a női munka elsője: a háztartás, a mi magában foglalja életrendünk legfontosabb egészségi tényezőit: a lakásnak egészségesen tartását, az élelem elkészítéséről gondoskodást s a test ápolásának számos más fontos momentumait.

Nem szenved kétséget, hogy a lakás tiszta, szellős, egészséges állapotban való megtartásának gondja első sorban a nőre nehezedik s az értelmes s gondos nő lakásában oltalmazza a saját egészséget, de egyszerűen az egész családot.

És a lakásnak egészséges állapotban megtartása nem is egyszerű, és könnyű dolog. Mai napság a jó lakásban ventiláció van, szénét kímélő fűtő és főző kemenceze, víz-, gázvezeték, fürdő-berendezés, elektromos vezetékek; a lakást különféle képen tapetázzák, padlózzák; s a jó háziasszonynak mindezeket a modern berendezéseket ismernie s rendben tartania kell, nehogy a férj és a család kényelmé és egészsége szenvedjen.

De továbbá ismernie kell a jó háziasszonynak a tisztaság fentartásának higiénikus hasznát és annak módját: a porolást, töröltetést, a mosatást; ismernie kell a lakással való elbánást fertőző betegségek esetén, a fertőtlenítést. Egyszerűen a nő feladatához tartozik a lakás higiénéjének ismerete és gyakorlata.

Épen úgy a háziasszony keze alatt áll a konyha egész ökonomiája és higiénéje. A mai drága életviszonyok között a jó háziasszonynak ki kell ismernie magát az élelmiszerek gazdasági árában s higiéniai értékében; ma inkább mint valaha, gondjának kell lenni, hogy a drága s gyakran nem a legjobb minőségű élelmi szerből is jó és egészséges élelmet készítsen; végre a háziasszonyra hárul első sorban a család pénzének és egészségének oltalmazása a csalog, élelmiszer-hamisítók ellenében.

Kell-e részletesen fejtegetnem, hogy mind eme tekintetben mennyire hasznára lehet onmagának s egész családjának az értelmes s gondos nő, és mennyi

kárát vallja az értelmetlen és gondatlan. Nyilván való tehát, hogy a jó háziasszonynak fontos feladata: a táplálkozás higiénéjének ismerete is.

És vajjon talán kisebb a nő higiéniai feladata a család nevelése és ápolása körében? A csecsemő helyes elnevelése, a gyermekek egészséges nevelése, a beteg ápolása; mind az ő kötelessége és gondja, s boldog a család, a melyben a nő eme kötelességeinek tud és akar is megfelelni.

Láthatjuk csak ezekből is, hogy a nő munkája a háznál, a családban a higiénia legfontosabb tényezőinek folytonos gyakorlatát jelenti. Kétkedhetünk-e ezek megfontolása után, hogy a nőnek fontos, döntő szerepe van az egészség ügyében?

Méltán kívánhatjuk emelfogva az egészségügy érdekében, hogy a nő képes legyen a háziasszony higiénikus kötelességeinek megfelelni. Erre szolgál pedig, ha nevelésben és oktatásban kellő figyelem fordítatik a család, a háztartás egészségtanában való felvilágosítására és kiművelésére; továbbá, ha a nő örömmel és odaadással foglalkozik háztartásával s arra szenteli életének munkája java részét.

A gazdagokat, sajnos, hátráltatják ebben az élvezés, a fényűzés s a társadalmi szokások, melyek házon kívül tartják és foglalkoztatják; a szegényt pedig a házon kívüli munka. Ez a házon kívüli élet a nő higiénéjének s egyszerűsége, a család egészségének halálos ellensége.

A társadalom meg nem fektet kellőképen súlyt a nő háziasszonyi munkakörére s inkább azon kívül s azon felül követel munkát.

A gazdagok a szép művészetekre kenyszerítik a nőt. Kivált a zene, a zongora divatosak, továbbá a színművészet, a festészet látogatása, ápolása. Egyszerűsége mind a műveltséghez tartozik — Franciaországban és Anglián kívül — idegen nyelvek szajkolása, egy kevés idegen literatúrával disztve.

Ha ehhezem, mennyi pénzt és gondot fordítanak a szülők ezekre a sallangokra; mily enerzsiával kenyszerítik zongora mellé, a mamzell és a missz társaságába, mily buzgóan viszik a koncertbe szabadkozó, ásitó lánykájukat, ellenben mily kevés pénzt és gondot fordítanak a háztartás tudományában és művészetében való kiképzésre: mindig sajnálkozom a leendő férj és család sorsán.

Csupán Angliában vannak eddigelő iskolák, a hol a felnőtt leányok a háztartásban s az ahhoz tartozókban, így a főzésben is praktikusán taníttatnak. Talán eljutnak hozzánk is ezen iskolák, ha a divat felkapja. Akkor a serdülő leánykák nem „Musik” táskával fognak iskolába kenyelkedni, hanem kaczér kis kaszszorollal.

Nyilván való, ha azt akarjuk, hogy a nő áldást és egészséget hozzon a családnak, akkor a háztartásnak kell magát szentelnie a nőnek s nem a művészeteknek, élvezetnek, regényeknek s efélének. A háziasszony kötelességének populáris leírása nagy hasznára válnék nőinknek, de egyszerűsége mindenki számára.

Vannak sokan, a kik a nőnek egészen hasonló munkakört szánnak, mint a férfinak, s ezt szóval s tollal lelkesülten hirdetik, mint FELIX REMO („L'Égalité de Sexes”), EMILY PREIFFER („Woman and Work”) s mások.

Követelik és sürgetik, hogy a nő földi boldogulása ne függjön kizárólag szerencsés avagy szerencsétlen férjhezmenetelétől; hogy a nő önálló kenyérkeresetre képeztessek a bocsáttassék; hogy a nő ügyvéd, orvos, képviselő, hivatalnok lehessen. Nem kívánok a nő önállóság és munka jogosultságáról és értékéről általában szólni; az nem tárgyam. Csupán azon oldalról veszem szemügyre ezt a fontos társadalmi kérdést, a mely már komolyan érinti az egészség érdekét.

Úgyhiszem ma már nem tagadja senki, hogy vannak nők, — természetesen kevesebben mint férfiak, — a kik a tudományos munkára képesek; a kik épúgy meg tudják tanulni s tudják alkalmazni a jogtudományt, az orvosi tudományt, mint a férfiak. Egyszersmind talán szabad hinnem, hogy az emberiség jogerzése eléggé igazságos, hogy elismerje, miszerint az a nő, a ki meg akarja tanulni a jogot, akár tanulni orvosolni, ehhez ugyanannyi joga van, mint a mennyi a férfinak pl. a szakácskodás megtanulására. Végre az is igazságos, hogy ha a nő épen úgy megtanulta a jogot, az orvoslást, mint a férfi, az élete fenntartására épen úgy fel is használhassa mint a férfi.

Ezek nyomán nem kételkedem, hogy jön idő mindenütt és Magyarországon is, a mikor lesznek egyes nő-ügyvédek, nő orvosok stb.

De vajon helyes-e egyeseknek az az agitációja, hogy a női nem jelentékenyebb része ebben az irányban keresse a jövőben életfeladatát?

Bizonyára helytelen. Egyes kivételes képességű nő, ha hajlama és viszonyai arra vezetik, ne zárassék el a tudományok és a tisztességes kenyérkereset egyikétől sem; ezt követeli jogérzetünk. De nagy higiénikus kárt okozna, ha izgatás, divat, avagy társadalmi kényszerítés a nők nagyobb részét sodorná olyan életpályák keresésére.

Elvégre is tény az, hogy a női szellem munkaképessége átlagban csekélyebb, mint a férfié. És ha már látjuk, hogy a mai tudományos nevelés kezd azt a határt elérni, a hol egyenesen megöli a férfi testi és szellemi egészségének; akkor kétségtelen, hogy ezt a határt a nőre nézve átlagban véve már elérte.

Olyan magasabb és tartós szellemi munkát követelő életpályák ideges, hisztériás, kimerült, kétségbeesett s vegre elzüllött existenciákat teremtenének az arra törekvő női nemből. Szellemi és testi katasztrófára juttatná a női nemet, melynek ereendő bűne nemzedékekre megrontaná a nőben a szeretetre való feleséget s a jó anyát; aláásná a közegészségügyet.

A modern női emancipáció s tudományos kiművelés izgatásai ellen tehát, melyek pedig vajmi könnyen divattá, szellemi epidemiává válhatnak, — a higiéné határozottan óva int.

De ne hunyjunk szemet és lássuk, hogy nyomornak, megalázásnak, megsemmisülésnek van alávetve megszámlálhatatlan művelt, tisztességes, jó családból való, de nem vagyonos nő azért, mert nem jutott férjhez, vagy azt elvesztette s nincs módja a tisztességes kenyérkeresetre. És gondoljuk meg, hogy ama nyomorban levő nők mennyit szenvednek egészségükben, életükben, s ama megalázott nők, mily gyakran éles, büntető ostorai a közegészségnek, a férfi nemnek!

Valóban a társadalomnak — már csak közegészségi tekintetéből is — módot kell nyújtani a nőnek, a ki nem boldog feleség, hogy önmagát ep oly tisztességes úton és módon, mint a férfi fentarthassa. Különben nincs joga megtámasztani a nőnek, hogy oly módon éljen meg, a hogyan tud.

Kétségtelen, hogy csakis munka útján adhat életfentartást a társadalom a magára hagyott nőnek. Kérdés csakis az: miképen adjon munkát?

A legnagyobb nehézség nem a legalsó néposztálynál mutatkozik; azok mint családok, napszámosok megközelítőleg már egyenlően keresetképesek a férfakkal. A következő, műveltebb osztályok nőinek szükséges számtalan esetben az életet fenntartó munka. Azok házi családul, már csak gyengébb erejük miatt is, nem mehetnek!

Ezeket csakis kézi munka segíthet. A nő kézi munkában ügyes, mint akár a férfi: teste alkotásánál fogva a helyben ülést is jól tűri. A nők számára szapo-

ritani kell a kezi munkát s egyszersmind a nők képessé kell tenni arra a munkára.

A nő már ma is végez kezi munkát kenyérkeresetképen. Így ruhát varr, kalapot készít, fehérneműt varr stb. Mindez azonban nem elég, — szűk kör, és még hozzá, mert roppant sok nő tódul arra a munkára, eléhezvetően kevéssé van megfizetve. A nőket s ügyes kezeit foglalkoztatni kell más munkákban is, a kereskedésnek s kézművességnek úgyszólván minden ágában, akkor képes lesz szükség esetén munkájával magát fenntartani.

Közegességi tekintetből surgetem tehát, hogy a szegényebb sorsú leányt már iskoláztatáskor a család és háza nézve fontos ismeretekeken kívül valami kezi munkában is, — de ne mindig és csupán finom női munkákban, varrás és hímzésben — tanítsák. Állítsanak fel továbbá komoly és széles alapon szervezett női iparos-iskolákat, melyekben kenyérkeresetre utalt nők — korosabbak is! — bizonyos ipart, kereskedelmi munkákat megtanulhatnak, a melyből megélhetnek.

A társadalom maga is többet tehetne az olyan kenyérkeresetre szoruló nők érdekében. Különösen a nők jószívének a legszebb tere nyílik itten társaik bajainak fölkeresésében s orvoslásában. — En nem lihetem, hogy a nők olyan lelkiületek volnának — mint sokan állítják — hogy szívessébben foglalkoztatnak s jobban fizetnek férfi munkást, mint női, s utóbbtól hamarabb vonnak le munkabért, mint a férfitől. Ha meggondolják, mennyivel nehezebben jut a nő a munkához, mint a férfi, — ha meggondolják, mily önmegtágadást gyakorol az a nő, a ki becsületes munkából akar élni: akkor lehetetlen, hogy könnyeket fakasztanak a szegény munkásnő szemében az olesón kicsikart munkabér által.

Mindenek előtt egyesületbe, nagy és hatalmas nőegyesületbe kellene jó szívú és jó sorsú nőinknek egybeállni, — a mely mérhetetlen sok jól tehetne a szegény nőknek azáltal, ha az arra szorulókat munkára képesítené s abban támogatná.

Fölolvasásom bekezdésében mondtam, hogy a statisztika tanúsága szerint Magyarországon a nők a nép között is nyilván rosszabb egészségűek, rövidebb életűek, mint a férfiak. Ezt annak tulajdonítottuk, hogy a nő munkájában erősen felül meg van terhelve. A férfi nehez munkára is rákényszeríti nejét.

Vajjon valóban így van-e a dolog, nem merem állítani. A kik a vidéken, a nép között élnek, mondják el tapasztalásukat. — Egy magyar közmondás nagyon is a mellett tanuszkodik, hogy a magyar férfi nem valami nagyon kimélheti a nőt, mert azt mondja:

„A dió törve, az asszony verve jó!”

A férfiaknak emez esetleg mutatkozó barbarizmusa ellen határozottan küzdenünk kell: irodalomban, a szószekről, a hatóság hatalmával.

Tisztelt gyülekezet!

Nagyon is hosszú és malmasan komoly volt tárgyalásom, azért (habár most arról kellene szólnom, miképen oltalmazzuk és fejlesztjük a nő szépségét: miképen tarthatja meg a nő sokáig arcza szeplőtlen havát, szeméi fényét és titkos tüzet; miképen óvhatja meg bőre bársonypuhaságát stb.) félek, hogy figyelmükkel nagyon is visszaélek, — tehát végezek.

Láttuk, hogy mennyire mostoha Magyarországon a nők egészsége, és láttuk, mely fontos szerepük is van a nőknek az egészségügyi teren. Olajtom,

hogy szavaim érdeklődést keltsenek; óhajtom, hogy a női egészségügygyel szeretettel s gondoskodással foglalkozzanak a tudomány, az iskola, a család, a hatóság, a társadalom s kivált maguk a nők; óhajtom végre, hogy mi férfiak mindnyájan eszünk és jellemünk egész erejével küzdjünk azok jólétéért, a kiknek bírása a legnagyobb földi gyönyörűség, a kiknek életfeladata a legnagyobb áldás és áldozat, a természet leggeniálisabb alkotásáért: a nőkért.



KÖZEGÉSZSÉGÜGYI VISZONYAINKRÓL ÁLTALÁBAN

Magyarország közegészségi viszonyainak ismertetése oly kérdés, melynek fejtegetésénél nem kell visszamenni a múlt idők eseményeinek részletezésére. A múlt a történelemé s az, a ki hazánk mivelődés-történetét részletesen ki fogja dolgozni, bizonyosan kellőképpen felhasználandja azon adatokat is, melyek megvilágítják a történelem különböző korszakaiban nálunk felforgott közegészségi állapotokat. Az minden esetre érdekes téma lesz s e téma jó feldolgozása tanúságos mű lenne minden további nemzedék részére, mert vissza fogja tükrözni azon bár lassú, de mégis fokozatos haladást, melynek ösvényén hazánk közegészségi állapotai a mai status quo-ba eljutottak.

A tétel határozottsága tehát kizár minden a múltban való kalandozást. Szigorúan szorítkozom a mai viszonyok ismertetésére.

És ezt így tartom helyesnek. Nem arra van nekünk ma még szükségünk, hogy a múltak tanulságait vonjuk le, hanem arra; hogy vegyük számba mai helyzetünket, komoly őszinteséggel nevezzük saját nevén mindenik viszonyt, férfias határozottsággal nézzünk szemébe a hazánk közegészségi viszonyainak terén felforgó számtalan bajnak, iparkodjunk kifürkészni e bajok okait, és ha ismerjük e bajokat, ismerjük azok okait, akkor ezen tényezők ismerete, ha nem adja is kezünkbe a teljes megoldás kulcsát, de minden esetre megjelöli az ösvényt, melyen haladnunk kell, hogy a helyzet fokozatos javítására naponta működjünk s hazánk közegészségi állapotait a mai

igen hiányos status quo-jából oda fejleszszük, hova azokat a civilizáció, az emberiség és a legnemesebb hazafias törekvés érdekében mentől rövidebb idő alatt fejlesztenünk kell.

Ily általános szempontból indulok ki, midőn hazánk közegészségügyi viszonyaira vonatkozólag elmondani szándékozom nézeteimet, s e pontok közül első sorban ismertetni óhajtok hazánk mai közegészségi állapotait.

Az államkormányzat és a közigazgatás terén alig van általánosabb, és a társadalom minden rétegére, az állampolgárok minden egyes tagjára jobban s közvetlenebbül kiható közigazgatási ág, mint a közegészségügy kérdése. A fényes paloták lakója ép úgy egyénileg érintve van e kérdés által, mint az apró viskók szegény lakosai, — a korbeli viszonyok nem tesznek különbséget, mert e kérdés mindenkit a bölcsőtől a sírig kísér — és éppen ezen nagy általánosság következtében a helyzetet, egy időpont status quo-ját sohasem lehet csak egy részlet bármily ügyes megvilágításából, vagy egy bármily gondosan rajzolt képről megismerni, egyenként kell venni az adott viszonyokat, s ha hazánk közegészségügyének mai állapotát teljes hűséggel ismertetni akarjuk, fel kell ölelnünk a kérdés minden részletét s meg kell vizsgálnunk ide vonatkozólag a helyzetet nemcsak a társadalom minden rétegében, de a mindennapi élet és különböző életviszonyok összes változataiban is.

Állami
intézkedések

Midőn e kérdéssel ily tüzetesen foglalkozunk, első teendő megvizsgálni azon állami intézkedéseket, melyek nálunk a közegészségügy érdekében ma érvényben vannak. Ezek között első sorban áll a közegészségügy rendezéséről szóló 1876-ik évi XIV. törvényczikk. Egész határozottsággal meg lehet állapítani, hogy ezen törvény nagy részletességgel öleli fel a közegészségügyi kormányzat ágazatait, s magasan felette áll azon organikus törvényeknek, melyek midőn valamely kérdést törvényileg első ízben szabályoznak, alig foglalnak magukban egyebet, mint az

ily törvény keletkezése előtt azon ügyre vonatkozólag fennállott szabályok összegezését. Bizonyára azon törvény keletkezése előtt is volt Magyarországon közegészségi kormányzat és közigazgatás — és mindenki emlékezhetik, hogy azon kormányzat és közigazgatás is megállapított szabályzatok és szabályrendeletek értelmében vezetett — s ha a törvényhozás és a kormány e tekintetben nem akart volna egyebet, mint csak az akkori status quo-t törvényhozásilag szabályozni, elég lett volna az addig érvényben állott szabályokat egyszerűen összegyűjteni egy törvényezikk keretébe — s az is egy közegészségi törvény lett volna; — ámde a kormány és a törvényhozás ezzel nem elégedett meg, hanem számításba vette az összes felforgó viszonyokat, kiterjesztette figyelmét a közegészségi kormányzat minden részletére s felölelve a kérdés azon részleteit is, melyek addig rendeleti úton sem voltak szabályozva, létrehozták ezen törvényt, mely alkotóinak mindenkor becsületére, a magyar törvénytárnak pedig dicsőre válik.

Sokkal ismeretesebbek e törvénynek részletei, semhogy azokat itt pontonként felsorolni szükséges volna, elégnek tartom a törvénynek csak kiválóbb intézkedéseit említeni meg azért, hogy legalább vázlatban ismeressem azon közegészségi közigazgatást, melyet e törvény Magyarország közéletébe bevezetett.

Mindenek előtt megállapítja e törvény a közegészségi hatóságok mind a három fokozatát. Vannak némelyek, kik elméleti indokok alapján nem helyeslik azt, hogy e törvény értelmében az első fokú egészségügyi hatóság a megyékben a főszolgabíró, illetve a rendezett tanácsú városokban a polgármester. A községi élet fejlesztését igen sokan hordják elvileg ajkaikon s ezek sorai között számosan vannak azok, kik a közegészségügy első fokú hatóságát a községeknél szerették volna hagyni. Szó sincs róla, szükséges a községi élet fejlesztése, mert nagyon valószínűnek látszik, hogy a jövő a községi életé és a civilizáció fokozatos haladásával okvetetlen ki is

fognak fejlődni a virágzó községi élet feltételével, eljön az idő, midőn a közigazgatás minden ágazatának szálaait teljes megnyugvással lehet a községek, illetve községi előjáróságok kezébe letenni, de ma még ez csak egy messze jövő képe, egy reménység, mely az emberi geniusz fejlődésének logikája szerint egyszer-valamikor be fog majd következni, hanem még most nem érett a gyümölcs. A ki ismeri hazánkban a községek különböző voltát, a ki volt már részese úgy a népes, nagy, valamint a kis, apró községek belcsetének, az tudja azt, miszerint hazánkban a községek számbeli és értelmiségi viszonyai oly nagy arányokban változnak, hogy azokra ma még a közegészségügy első fokú hatóságát általában bízni nem lehet. Azért a törvénynek azon intézkedése, mely ezen első fokú hatóságokat általában a megyékben a főszolgabírói hivatalokra bízta, határozottan a helyzetből és az adott viszonyokból folyó következmény. Majd idővel, ha a községi élet egész általánosságban kifejlődik, ha eljön azon kor, midőn a községi közigazgatás úgy értelmiség, mint felelősségérzet tekintetében teljesen megbízható kezekben lesz, akkor semmi sem fogja akadályozni azt, hogy egyéb nagy fontosságú állami érdekeket érintő közigazgatási ágak mellett, a közegészségügy első fokú hatósága is rábizassék a községekre, mert az kétségtelen, hogy a gyors közigazgatás érdekében előnyös lenne, ha az első fokú közegészségügyi hatóság mindenütt helyben volna, de míg ez a községek fejletlen s ennél fogva e tekintetben megbízhatatlan volta miatt nem történhetik, addig a leghelyesebb és legkezszerűbb módon úgy van megoldva e kérdés, a mint azt a törvény megoldotta.

A másodfokú hatóságok már kifogás alá nem eshetnek, mert azok egészen Magyarország közéletének már megszokott szervezete szerint, városokban a tanácsra illetve polgármesterre, megyékben pedig a megyei alispánra vannak ruházva.

Hogy harmadfokúlag a belügyminiszter intézkedik a közegészségügyi dolgokban, az a dolgoknak természetes következménye.

E szerint van beosztva Magyarországon a közegészségügyi kormányzatnak 3 fokozata és e 3 fokozat megállapítása után a közegészségügyi törvény második fejezetében mindjárt magában foglalja azon intézkedéseket, melyek a közegészség előmozdítására és megőrzésére vonatkoznak. Hosszú volna részletezni és mintegy indokolni az ezen fejezetben foglalt valamennyi rendelkezést, de meg kell mégis említeni, hogy ezen fejezet mindjárt első pontjában azt állapítja meg, miszerint a belügy-miniszter azon vidékre, hol a halálozás a rendes arányt tetemesen felülmúlja, megbízottat küldhet ki, e megbízott feladata: a fenforgó körülmény okait kinyomozni, és a szükséges intézkedések megtétele iránt javaslatot tenni. Már ez magában a közegészségi intézkedések egyik legfőbb vonása. Igaz, hogy e tekintetben még ekkorúgúgy a statisztikai adatok, valamint a tett intézkedések nem felelnek meg egészen a törvény ezen rendelkezésének, mert statisztikánk sokkal általánosabb, sem-hogy idevonatkozólag a részletekbe ható újrmutatást nyújtana, de másrészt az is bizonyos, hogy még ekkorig a rendestől nagyban eltérő halálozási viszonyok járványos időkön kívül az ország egyik vidékén sem fordultak elő s a törvény megléte már maga biztosítja azt, hogy ily viszonyok netaláni előfordulta esetén a kormány meg fogja tenni a törvény által ruházott kötelességét.

A közegészségi törvény következő szakasza már részletesen intézkedik az emberek közegészségi viszonyait legközelebből érintő körülményekre vonatkozólag. A lakhely légkörének tisztán tartása, a lakások egészségügyének hatósági felügyelete, lakházak építésénél szükséges közegészségi feltételek figyelembevétele és azon körülmény, hogy a törvényhatóságok ezen törvény rendelkezése által utasítva vannak a közegészségi bizottmánnak meghallgatásával középítészeti szabályokat alkotni, mindezek oly rendelkezések, melyek az embert legközelebb érintő körülményeket, a lakást, annak légkörét egészségügyi tekintetben hatósági intézkedéseknek rendeli alá.

Van intézkedés a törvényben arról is, hogy a törvény életbelépte előtt fennállott lakhelyekre vonatkozólag, a mennyiben azok közegészségi kifogás alá esnek, minő hatósági intézkedések tétessenek és azon hatósági intézkedések mely fokozatokban hajtassanak végre. Azonkívül vannak intézkedések ugyanezen szakaszban a vágóhidakról, a piaczokon a hatóság felügyeletéről, továbbá arról, hogy az emberek által használt és közélárúsítás útján beszerzett tápszerek akként legyenek felügyelve, hogy azok az egészségre ártalmasakká ne válhassanak.

A törvény harmadik fejezete már egészen a személyi ügyekre és pedig a gyermekek és iskolák közegészségügyére vonatkozván, nagy vonásokban érinti az ország közegészségi viszonyainak jövőjét.

Egyfelől a törvény 20. §-a megállapítja a kötelezettséget arra nézve, hogy a 7 éven alóli gyermekeket szüleik, illetve gyámjaik betegség esetében orvosi kezelésben tartoznak részesíteni, másfelől ezen intézkedés sanctiója gyanánt büntetést szab azon szülők vagy gyámokra, kik e törvényes köteleességeiket elmulasztják. Azontúl a további szakaszok rendelkeznek a csecsemők és dajkaságba adottaknak egészségügyi szabályairól és egyszersmind megjelölik azon közegészségügyi közegeket, kik ezen gyermekeknek egészségügyi állapotaira felügyelni és ott a szabályok megtartását a legszigorúbban ellenőrizni kötelesek. A dajkákra vonatkozólag oly részletes szabályok vannak megállapítva e törvény 24. és 25. §§-ban, melyeknek végrehajtása már maga elég volna azon sokszor emlegetett angyalcsinálók megszüntetésére.

Van azontúl intézkedés arra is, hogy altató, kábító szerek a gyermekeknek ne adathassanak és mindezen intézkedéseknek megvan azon sanctiójuk, hogy a törvény rendelkezéseit áthágókra határozottan kitett büntetések rovatnak.

Az iskolaegészségügy elvei részletesen meg vannak állapítva és pedig akkép, hogy a törvényhatóságok, illetve közegészségi hatóságok ezen törvényben foglalt vonatkozó intéz-

kedések pontos megtartásával e kérdést egészen megoldhatnák.

Vannak intézkedések a törvényben a vasúti és hajózási egészségügyre, vannak a kórházakra és a balesetek alkalmával való segélynyújtásra vonatkozólag. Mindezen intézkedések a helyzet és körülmények által igazolt szigorral vannak a kormányzási elvek szerint megállapítva.

A járványok és ragályokra vonatkozólag oly rendelkezések vannak, melyeknek megtartásával a hatóságoknak elég mód és alkalom van kezeikbe adva arra nézve, hogy egyfelől a járványok fellépését lehetőleg korlátozhatják, másfelől azoknak terjedését hatékonyan akadályozhatják.

A gyógyfürdők, a gyógyszerészeti ügy mind oly kérdések, melyek szintén ezen törvényben nyertek először törvényes megoldást.

Ezen törvényes intézkedések végrehajtására a hatóságok el vannak látva szintén a törvény szakaszaiban megállapított hatáskörrel bíró szakközegekkel és pedig első sorban az elsőfokú hatóság mellett vannak járási orvosok, illetve városokban kerületi orvosok, a másodfokú egészségügyi hatóság mellett a törvényhatósági főorvos, magában a miniszteriumban pedig az adminisztráció részére ott van egy külön szakosztály, — a mennyiben pedig ez ügykörre vonatkozó tudományos kérdések merülnének fel, az ily tudományos szakkérdésekben való véleményezésre az országos egészségügyi tanács van hivatva nyilatkozni.

A mi azután a legrészletesebb orvosi szolgálatot illeti, ez szintén megoldást nyer a törvényben akkor, midőn a községi és körorvosok rendszere szabályoztatik.

A községi orvosok hivatalos működése és hatásköre rég idő óta ismeretes és szokásos már az országban. A körorvosok intézményét azonban az egészségügyi törvény léptette életbe. A körorvosok nem egyebek, mint a nép orvosai, kik arra vannak hivatva, hogy a betegeket gyógykezeljék és e szolgál-

lataikat egészen azon felfogás és rendszer szerint teljesítsék, amint az a községi orvosok feladata, tehát a körorvos semmi más, mint községi orvos, azon különbséggel, hogy orvosi szolgálatait nem egy-, hanem hatóságilag egy orvosi körre csoportosított több apró szomszéd-községben teljesíti, — amely szolgálat természetéből önként következik, hogy a körorvos szolgálata sokkal nehezebb, mint a községi orvosé. Nincs olyan orvosi kör, a melyben, ha a körorvos a törvény által rá rótt köteleességeket pontosan teljesíteni akarja, ezen köteleességeken kívül még egyéb hivatalos orvosi teendőket is képes legyen elvégezni és így nagyon téves felfogás az, mely némely törvényhatóságban mutatkozik, hogy a körorvosok a járásorvosok teendői is teljesíthetők. Megengedi a törvény szükség esetén és egyes kivételes alkalmakkor, hogy a járásorvosok teljesítsenek körorvosi teendőket, de már ez is csak kivétel, mert ugyanezen törvény magukra a járásorvosokra oly tetemes kötelezettségeket ró, hogy azoknak teljesítésével egészen el van foglalva egy ember munkaereje, azt azonban, hogy a községi vagy körorvos egyúttal a járásorvosi teendőket is teljesítse, a törvény még ily kivételesen sem engedélyezi, mert ha összecsatoltatnék a két működés és a járásorvosi teendőket is a körorvos végezné mindenütt, akkor az eredmény nem lehetne más, mint csak az, hogy vagy a községi illetve körorvosi teendők el lennének hanyagolva, vagy pedig a járásorvosi teendők szenvednének mulasztást.

A körorvosok feladata: a betegek gyógyítása, de a megyékben járásorvosoknak és a főorvosnak a közegészségügyi törvény értelmében már nem a betegek orvosi ellátása képezi feladatukat, hanem ők az egészségügyi hatóságok mellé rendelt olyan szakhivatalnokok, kikre a törvény a közegészségügyi érdekek feletti őrködés és a közegészségügyi adminisztráció tekintetében nagyfontosságú teendők elvégzését bízta. Első sorban nekik kell észrevenni minden közegészségügyi fogatkozást a nekik kell azokról nemcsak jelentést tenni a hatóságokhoz, de egy-

szeresmind a teendő intézkedésekre nézve szakzerű javaslatot is adni. Ezek szerint úgy a járásorvosoknak, valamint a megyei főorvosoknak a törvény értelmében van annyi feladatuk, hogy az külön-külön mindenik állásnál igénybe veszi egy embernek egész munkacréjét.

Az önálló törvényhatóságot képező városokban a főorvos munkaköre és feladata ugyanaz, a mi a megyei főorvosoké, az úgynevezett kerületi orvosoknál azonban már egy állásban összpontosítva van a járásorvos és a községi orvos teendője; természetes, hogy ennél fogva ezek az orvosok is el vannak foglalva teendőkkel mind a két kezükre.

Budapest fővárosban e tekintetben is különleges állapot forog fenn. Itt van városi főorvos és vannak kerületi orvosok, továbbá van az államrendőrségnek főorvosa és vannak kerületi orvosai. Az orvosi személyzet tehát elég nagy, de a teendők halmaza is óriási. Kivánatos, miszerint e teendők akként legyenek szabályozva, hogy mindenik csoport kellőképen ismerhesse a maga kötelelességeit.

Ez tehát Magyarországon a közegészségügyi adminisztrációnak hatósági beosztása a közegészségügyi törvény értelmében. Mint látszik, e törvény szabályai szerint lehetséges volna akár a legvirágzóbb közegészségi állapotokat létrehozni, — és így ezen törvény nemesak hogy a mai kornak megfelel, de határozottan mondhatni, hogy ez egy olyan organikus törvény, melynek pontos és teljes végrehajtása előreláthatólag csak évek múlva fog bekövetkezni. Évek múlva akkor, ha a fejlődés szabályszerű és szakadatlan lesz, akkor, ha a hatóságok megtesznek mindent arra nézve, hogy sem visszaesés, sem stagnálás ne álljon be; hanem ha e tekintetben a hatóságok akár a visszaesést bekövetkezni engedik, akár pedig a stagnálást könnyedén elnézik, akkor ez évek hosszú időkre is elnyúlhatnak, és még soká itt lehetünk a mai állapotok között, a midőn megvan az igen szép organikus törvényünk a közegészségügy rendezéséről, de az végrehajtva nincsen.



Nézzük már most, hogy minő állapotok forognak fenn ma Magyarországon ezen közegészségügyi törvény mellett.

Községek. Első sorban tekintsük a községeket. A községekben, amibár a legnagyobb változatok vannak a községek mekkoraisága és anyagi viszonyai tekintetében, de mégis megvan az a körülmény, hogy minden község a közeletnek egyik kezdőbetűje és így az ottani viszonyok nagyban és egészben az állam általános viszonyainak jellegét viselik magukon. A községekben bárki meggyőződhetik arról, hogy sohi mindenre gondolnak úgy az előjáróságok, valamint az arra hivatott egyéb közegek, de maguk a közegészségügyet érintő legfontosabb körülmények a legtöbb esetben csak úgy melleleg nyernek megoldást. Bármerre megyünk, mindenütt megtaláljuk a magyarországi községekben ugyanazon viszonyokat; találunk 1—2 lakházat, a mely a közegészségügyi kívánalmaknak, mondjuk egészen megfelel, találunk ismét másokat, a melyek már inkább kifogás alá esnek, de el kell ismerni azt, hogy a községeinkben lévő lakóházak legtöbbje a közegészségügy legprimitívebb kívánalmainak sem felel meg. Hogy e tekintetben a hátramaradás már évszázados, azt nem szükséges mondani. Itt valami gyors fejlődést várni oly utopia volna, melyet elképzelni lehet, de az életben e képzelet megtestesülmi nem fog. E tekintetben a fokozatos fejlődés biztosan bekövetkezik úgy és azon arányban, a mint azt a civilizáció magával hozta a világ minden államában és a mint azt el fogja mi-nálunk is hozni, de ez csak hosszú idők folytán fog bekövetkezni. Ma még az adott viszonyok közt kell számolnunk e körülményekkel. Ha tehát már most a községekben először a lakóházak legnagyobb része közegészségileg kifogás alá esik, ha elgondoljuk azon másik körülményt, hogy községeinkben a lakosságnak legnagyobb része nehéz anyagi viszonyokkal kénytelen küzdeni, akkor könnyen elénkbe rajzolhatjuk azon képet, mely a községekben a közegészségi állapotokra vonatkozólag fennáll. Egy házban, mely, nincsen a közegészségi kívánalmaknak megfelelőleg építve,

hiányzik mindenekelőtt az egészség legelső feltétele: a tiszta jó levegő. Megtekinthetjük községeinket és nemesak hogy azt fogjuk találni, hogy télen és a hidegebb időjárás alkalmával községeink lakosságának legnagyobb része a szellőztetést nem kellőképen gyakorolja, hanem meggyőződünk a legelső szemle alkalmával arról is, hogy községeinkben még igen sok oly ház van, melynek ablakai már készítvé is úgy vannak, hogy azok ki sem nyithatók. Ha már most ehhez a tökéletlen fűtési rendszert, az egy szobában összezsúfolt lakók számát hozzávesszük, akkor előttünk áll egy községi szoba, mely a legtöbb esetben nem egyéb, mint egy négy fal közé szorított, minden egészségügyi szabályba beletlítő és így az emberi egészségre határozottan ártalmas légkör.

Igy állván a levegővel, nézzük tovább, minők e tekintetben oly viszonyai a község lakosainak, mely viszonyok befolyással bírnak az általános közegészségügyre.

Vagyuk első sorban a táplálkozást. A táplálkozást mindenütt a világon a vagyoni viszonyok szabályozzák. Fentebb már említettem, hogy községeink lakosságának legnagyobb része nehéz anyagi viszonyokkal kénytelen küzdeni. Ha megvannak a nehéz anyagi viszonyok, ebből önként következik, hogy a táplálkozás is meglehetősen hiányos. Van Magyarországnak vidéke, hol a lakosoknak mondhatni legnagyobb része kifogástalanul jól táplálkozik — és több húst fogyaszt el egyik-másik magyar alföldi város, mint a külföld némely helyén akár 3—4-szer annyi lakosság. De általánosságban véve Magyarország lakossága még mindig kevés hússal táplálkozik. Vannak egyes vidékek, hol a lakosság húst alig élvez. Egyik helyén a kukorice, másik még ennél is gyarlóbb vidéken a burgonya vagy a zab képezi a nép legfőbb tápszerét. Már most ha meggondoljuk, miszerint hazánk némely vidékén egész község-csoportok lakossága, legnagyobb részben ily gyenge táperővel bíró tápszerekkel él, e körülmény megmagyarázza eredetét azon csenevész nemzedékeknek, melyek ezen vidékeken



ken egymást kövegni szokták. Meggyőző adatokat szolgáltatnak a különböző körülményekre nézve a sorozási listák. Vannak vidékek, hol a hadkötelesek 50—60 százaléka alkalmas katonai szolgálatra és vannak ismét vidékek, a hol 10 százalék is alig kerül ki a hadkötelesek közül és pedig nem a hadkötelesek valamilyen testi fogyatkozása miatt, hanem egyenesen csak a nem kielégítő táplálkozásból származó testi gyengeségük folytán.

A tápszereknek egy másik nagyon fontos része az ivóviz. E tekintetben Magyarországon szintén különböznek ugyan a viszonyok, de nagyrészen megegyeznek abban, hogy az ivóviz tisztaságára és egészségügyi szempontból kifogástalan voltára csak igen kevés helyen fordítják a kellő gondot. Vannak vidékek, melyek oly bőven el vannak látva forrásvizekkel, hogy ezen egészségügyi tekintetben kifogástalan ivóvizet bőségesen és könnyen szerezhetik be. De vannak ismét Magyarországnak oly vidékei, s pedig mondhatni, Magyarország legtermékenyebb részében, a hol egészséges ivóviz beszerzése a legnehezebb feladatok közé tartozik. Ilyen maga az egész nagy Alföld, a hol a legfelsőbb réteg talajvíze különösen a községek belterületén, majd mindenütt egészségügyi kifogás alá esik és azért legtöbb községben a községen kívül fekvő ivókutakat használnak. Hogy ha azután ezen ivókutakat kellőképen tisztán tartanák, akkor még ez kevésbé esnék kifogás alá, de itt ismét találkozunk azzal a községi élet szerencsétlenségével, hogy a hatóságok vagy épen nem, vagy csak nagyon lazán teljesítik kötelességeiket, pedig az ivóviz oly nagy fontossággal bír egy község vagy egy város közegészségi életében, hogy csak a legközelebbi időben szerzett tapasztalatok szerint is oly városokban, hol azelőtt a rendes talajvizet használták ivóvízül, 1—2 artézi kút fúrása után annyira megcsökkent a betegülések száma, különösen azon betegüléseké, melyek közegészségileg kifogásolható ivóvizre vezethetők vissza, hogy ez maguknak a megfelelő gyógyszereknek a gyógyszerházakból való fogyasztásán, illetve e

fogyasztás nagymértvű csökkenésén látható. Már most ha közsé-
geinkben az emberek táplálkozása és azon levegő, a melyben
élnék és laknak, közegészségi tekintetben ennyire kárfogas alá
eshetik, nem is lehet csodálkoznunk azon, ha népünknel a ma
tényleg fenforgó közegészségi eredmények fejlődnek ki.

Ez azonban még csak egyik oldala az éremnek. Ezeken
kívül ott vannak még azon hatósági intézkedések, melyeket a
közegészségi törvény értelmében meg kellene tenni, de melyek
kellőképen végrehajtva nincsenek és ott vannak azon erkölcsi
körülmények, melyeket a családokban fel kellene találnunk,
de melyeket még a mai civilizáció hazánk köznépenél nagyon
hiányosan fejlesztett ki.

Az első, a hatóság mulasztásán sarkalló körülmény mind-
járt az orvosok hiánya. A törvény megállapítja a körorvosi Orvosok
hiánya
intézményt és azt lehetne hinni, miszerint a törvény ezzel meg-
oldotta egyúttal azon kérdést is, hogy Magyarország minden
lakosa lehető közelről és lehető könnyen juthasson orvosi
segélyhez. De törvényt megírni még nem elég, azt végre is
kell hajtani és a körorvosi intézmény országsszerte való végre-
hajtása tekintetében hazánkban a legnagyobb hiányok tapasztal-
hatók. Nem szólok azon vidékekről, a hol a lakosságnak álta-
ános, mindenki által ismert szegénysége ha nem indokolja
is, de legalább menti az e tekintetbeni mulasztást, de mit szól-
junk ahhoz, ha ugyanez tapasztalható oly helyeken is, a hol
különben a lakosság vagyoni viszonyai megengednék a kör-
orvosi rendszer törvényszerű kifejlesztését és ez mégis vagy
egyáltalában nem, vagy csak nagyon hiányosan történik. Van-
nak megyék, a hol a körorvos fizetését 200 fitra teszik csak
azért, hogy ne kapjanak körorvost, és ezt ha teszi egy egészen
szegény vidék, még lehet rá egy sóhajtással felelni és sajnál-
kozva a vidék lakosságának szegénysége felett, egy jobb jövő
reményével megbiztatni és vigasztalni magunkat, — de mikor
egy vagyonos, gazdag vidéknek törvényhatósága hoz ily ren-
delkezést, ott már nemcsak a községben, de magában a tör-

vényhatóságban is megvan a hiba. Vannak ismét megyék, hol az orvosi körök akkép vannak kikerekítve, hogy a körorvos megszűnt a törvény által contemplált néporvos lenni, mert oly sok község csatoltatik egy körbe, hogy azokat a körorvos teljesen képtelen a megfelelő időközökben meglátogatni és ilyen helyeken maga a hatóság is csak arra kötelezi a körorvost, hogy a köréhez tartozó községeket havonként egyszer meglátogassa. Ez nem az, a mit a törvény a körorvosi intézménnyel elérni akar — és ha az ily körben választanak is orvost, az a törvény által elérni óhajtott célnak nem felel meg. Ezelőtt is megvolt az, hogy nagyobb községekben egyes községsoportok központjában voltak orvosok, kiket kivittek a betegekhez, azon községekbe, hol nem voltak orvosok; ez így volt ezelőtt is és ott, a hol a törvény csak ily módon hajtatik végre, a körorvosi intézmény előhaladást nem képez, hanem csak ott vagyunk, a hol voltunk. A körorvosi intézmény logikájában benne fekszik az, hogy akkora orvosi kört kell egy körorvosra bízni, a mely körben fekvő községeknek ő legalább hetenkint egyszer meglátogatni képes legyen. Akkor, ha tudja az a lakosság, hogy hetenkint mely napon látogatja meg őket a körorvos, már ez a gyakori megjelenés jó hatással lesz, a lakosság számot tud arra tartani és az orvosnak a lakossággal való sűrűbb érintkezése továbbá a gyógykezelés által elért eredmények meggyőző hatása lassan-lassan hozzászoktatják népünket ahhoz, hogy gyógykezeltesse mind magát, mind gyermekét. Így azonban, midőn a körorvos csak nagy ritkán, havonként vagy kéthetenként egyszer jelenik meg a köréhez tartozó községekben, midőn nincsenek megállapított napjai az időközi orvosi látogatásoknak, az orvos és a nép nem szokják meg egymást, — és ha a lakosság arra van utalva, hogy ha ily hosszú időközökben betegek van, ahhoz az orvost nagy fáradtsággal ő maga hozza el, ez által meg van hagyva a lehetőség arra nézve is, hogy népünk maradjon a régi szokás mellett, mely szerint betegéhez orvost egyáltalában nem hív.

A felnőtt ember azonban a törvényes fogalmak szerint egészen szabadon rendelkezik személyével s egészségével és sem törvénnyel ráparancsolni, sem egyébképen kényszeríteni nem lehet arra, hogy betegsége esetén orvosi segínyt vegyen igénybe. Van azonban a közegészségi törvénynek egy nagyon üdvös intézkedése, mely Magyarország jövő generációjának közegészségügyét és ezzel Magyarország jövőjét is védelmezi. Ez azon kötelezettség, melynél fogva minden szülő vagy gyám a gondozására bízott 7 éven alóli gyermeket betegsége esetén orvosi gyógykezelésben részesíteni tartozik. Hogy ha már most a körorvosi rendszer kellőképen van kifejlesztve, a törvény ezen intézkedésnek végrehajtása is, még a hol nehézségek forognának is fenn, mondhatni számbavehető akadály nélkül esaközölhető, de így, a midőn a körorvosi intézmény csak néhol és az ország legtöbb részében csak hiányosan van életbe léptetve, nemcsak azon intézkedése a törvénynek marad végrehajthatatlannul, a mely a körorvosokra vonatkozik, hanem egyszersmind végrehajthatatlannul marad azon nagyon fontos rendelkezés is, mely a 7 éven aluli gyermek kényszergyógyítását elrendelte. Minthogy pedig a szülőnek és gyámnak a törvény köteleességévé teszi a 7 éven aluli gyermekek gyógyíttatását, azért a törvényhatóságoknak, illetve községeknek meg kell tenni mindent arra nézve, hogy a törvény ezen intézkedése végrehajtható is legyen, végre is hajtsassék.

Ezeken kívül mit szólhatunk még a községekben a közegészségügyi állapotokról? Ott van a törvénynek azon rendelkezése, mely a községi, illetve kőrbabákra vonatkozik. A törvény ez intézkedése értelmében minden 1500 lakossal bíró községben okleveles vagy legalább kitanított szülésznőnek kellene lenni, de a tapasztalat azt mutatja, hogy az ország nagyon nagy részében ez is a lehető leghiányosabban van végrehajtva, mert nagyon sok község és községesoport van olyan, a melyre meg van ugyan állapítva a hatóság által, hogy az egy szülésznő kör, de maga a szülésznő állás éveken és éve-

Babák.

ken keresztül nincs betöltve, a szülészeti teendőket teljesíti egyik-másik tudatlan vén asszony és ennek eredménye azután az, hogy, mint a statisztikai számadások bizonyítják, hazánkban évenként gyermekágylázban csaknem annyian halnak el, mint a mennyit egy közönséges kolerajárvány szokott elseperni. Ily hiányosan vannak hazánkban a jó, a szép közegészségi törvény legsarkalatosabb tételei végrehajtva. Hogy az ország egyes vidékein vannak községek, melyekre e sötét kép nem illik, vagy legalább nem egészen illik, az nagyon természetes, de viszont hogy a községek számának nagyobb részében még mindig vagy egyik vagy másik vonatkozásában ugyanaz történik, a mi itt elmondatott, arról mindenki meggyőződhetik, a ki Magyarország községeit e tekintetben tüzetes vizsgálat alá veszi.

Megyek. A községekkel szoros kapcsolatban állanak a megyék. Nagyon természetes, hogy oly megyében, a hol a községek többségében rendezetlen közegészségi állapotok forognak fenn, ott ezek az egész megye közegészségi viszonyaira és közegészségi közigazgatására is kihatnak. De azonkívül a megyei kormányzatnak van a közegészségi törvény értelmében sok oly teendője, melyet még a fenforgó nehéz körülmények dacára is szükségképen végre kell hajtania. Ezek közé tartozik elsősorban a felügyelet. A közegészségügyi törvény rendelkezése értelmében megyékben e felügyeletet gyakorolja elsősorban az elsőfokú egészségügyi hatóság, a főszolgabíró, kiválóan pedig ennek szakközege a járásorvos.

Járá- Az elsőfokú egészségügyi hatóságoknak a közegészségügyi
orvos. törvény annyi feladatot soroz teendői közé, hogy ha azoknak csak egy részét oldanak meg, vagy csak egy része irányában mutatnának egy kis szigort, az egész megyére kiterjedőleg javíthatnák a közegészségi állapotokat. A törvény szerint a járásorvosok feladata volna járásuk minden községét évenként bentazni, ott azokban az általános közegészségi viszonyokat, a körorvosok működését és általában a közegészségi szolgálatot állandóan felügyelni, a tapasztalt hiányokról az első

fokú egészségügyi hatóságnak véleményes jelentést tenni, — szóval a járásorvos a közigazgatásnak azon kihelyezett őrszemé, a kinek a közegészségi hiányokat először kell észrevenni s ezen közigazgatási ágban az első fokú felügyeletet és ellenőrzést folytonosan gyakorolni. Temérdek és nagy felelősséggel járó munkakör ez — s ha a járásorvos ennek megfelelni akar, egész idejét és minden munkaerejét ezen teendők teljesítésére kell fordítania, — ámde a járásorvosok a megye által oly szűken vannak javadalmazva, hogy azoktól egész munkát és teljes munkásságot követelni alig lehet. A megyék többsége 400 forintban, sok helyen még ennél is kevesebben állapítja meg a járási orvosok fizetését és ad nekik évenként 100—200 forint utazási költséget, néhol pedig nem is ad utazási átalányt. Nagyon természetesen, hogy ezen javadalmazásból egy a művelt társadalmi osztálynak hábar csak legszerűsebb igényei szerint is berendezett család nem élhet meg és azért fennáll azon tapasztalat, hogy a járásorvosok a törvény által rájuk rótt teendőket csak annyiban végzik el, a mennyiben azokat elvégzetlenül már éppen nem hagyhatják.

Az e tekintetbeni felügyelettel megbízott hatóságok az ily laza működést kénytelenek elnézni, mert tudják azt, hogy végre is ennek a legtöbb esetben családos járásorvosnak meg kell élnie, családját tartania kell, azt pedig a 400 forint fizetésből nem tehetvén, nemesak hogy el nem tűthatják a járásorvosokat az orvosi gyakorlattól, sőt jóformán emberi kötelességek módját és tért nyitni nekik arra, hogy csekély fizetésekhez orvosi gyakorlattal szereshessék meg a mindennapi megélhetés feltételeit.

Ebből azután az következik, a kinek egyáltalán nem kellene s a közegészségi törvény szelleme értelmében nem is volna szabad bekövetkezni, hogy a járásorvos rendszerint kiterjedt orvosi gyakorlatot űz, naphosszat jár a betegekhez, a járásorvosi teendők pedig csak részben, csak hiányosan hajtának végre. Itt is az történik, a mi a silányon javadalmazott állásoknál általában történni szokott. A rosszul javadalmazott



hivatalnokok legtöbbje oly sokat mulaszt kötelességeiből, hogy a mit megtesz, az szigorúan véve még azt a silány javadalmazást sem éri meg. Azért a járásorvosi állás jelentőségét és nagy fontosságát nem abból kell megítélni, a mit a mai járásorvosok a mostani silány javadalmazások mellett teljesítenek, hanem abból, a mit a közegészségügyi törvény rendelkezése értelmében teljesíteniök kellene. Ha a járásorvosok a törvény által rájuk bízott működési körben kellőképen eljárának, illetve eljárhatnának, bármily anyagi viszonyok legyenek is egyébképen hazánk népessége közt, de legrövidebb idő alatt a helyzet tetemes javulása okvetlenül bekövetkeznék. Így azonban évről-évre maradnak a teendők elvégzetlenül és a régi állapotokhoz képest a javulás mondhatni csak azon lassú lépésben történik, a mely lassú lépést a civilizáció fokozatos haladása idéz elő.

Vár-
megyei
főorvosok

Hasonló körülmények forognak fenn a vármegyei főorvosokra vonatkozólag. Ismerem nagy részét Magyarország vármegyei főorvosainak, tudom, hogy köztük nagyon sok a buzgó tevékeny hivatalnok. De az ismét a helyzetből és az adott viszonyokból következik, hogy még a legbuzgóbb tevékenység is megszibbad ott, a hol az egész szervezetnek összehangzatos működését nem tapasztalhatja. A főorvos bizonyára a legszívesebben megtenne kötelességei teljesítésében mindent, de ha azután a végrehajtásnál egyfelől a járások és járási orvosok, másfelől a községi és körorvosok, továbbá a községi előjáróság részéről nincs meg az ennek megfelelő tevékenység, akkor a főorvos legbensőbb buzgalma és jóakarata is meddő és eredménytelen marad. Pedig vannak még olyan vármegyék is, a hol a főorvos buzgalma sem valami tulságos. Ott azután nagyon természetesen felülről sincs azon ellenőrzés, a mely legalább a hanyatlást megakadályozná. A vármegyei főorvosokra szintén áll az, a mit fentebb a járásorvosokra vonatkozólag mondtam. A vármegyei főorvosok javadalmazása is oly hiányos, annyira nem a mai kor keretébe illő, és a mai adminisztratív elveknek és követelményeknek megfelelő, hogy valójában még azt sem

lehet csodálni, ha a hivatalos buzgalom hiányzik. A vármegyei főorvosok fizetése országszerte általában 800—1000 forint, s azonkívül kapnak 2—300 forint utazási átalányt.

Fentebb szoltam a járásorvosi teendők közegészségügyi jelentőségéről és nagy fontosságáról, — kimutattam, hogy a járásorvos felügyeletére bízott egy főszolgabírói járás területén a törvény és a dolog természete szerint szükséges teendők pontos elvégeztetésére egy buzgó hivatalnoknak egész ideje és teljes munkacrije szükséges. A vármegyei főorvosok vezetésére és felügyeletére az egész nagy terület összes közegészségi ügyei vannak bízva, nekik ismerniök kell a közegészségügy minden vonatkozását működésük területén s ha járványok, vagy ragályos betegségek lépnek fel, nekik kell sörömpőba lépni s vezetni, irányítani a védekezés egész munkáját, — a rendes viszonyok között minden közegészségügyi mozzanatra kiterjedő figyelemmel nekik kell irányt szabni a vármegye területén a közegészségügyi közigazgatásnak és a kormányzat ezen ágában mindenért, a mi történik s mindenért, a mi nem történik, első sorban a főorvost terheli a felelősség. Hogy ily nagy felelősséggel járó és ily széles munkakörű hivatalos állás egy ember teljes munkacrijét egészen igénybe veszi, az kétségtelen. Ebből azonban önként következik, hogy a mely hatóság hivatalnokának egész idejét, teljes munkacrijét igénybe veszi, az az ilyen hivatalnok javadalmazását akként rendezze be, hogy e javadalmazás a tisztességes megélhetést lehetővé tegye. Ámde a vármegyék még nem bontakoztak ki a régi idők azon emlékeiből, midőn a vármegye főorvosi állása csak egy tisztességes centrális hivatal volt, a midőn a teendők még nem halmozódtak fel s rendes szokás szerint a vármegye központján a legnagyobb orvosi gyakorlattal bíró s emélfogva legbölcsebbnek hitt orvost választották meg vármegyei főorvosnak. A régi időkben ez megtörténhetett, mert a közegészségi adminisztrációnak figyelemmel kísérése akkor még nagyon kevés dolgot adott a főorvosoknak, de most már ez a felfogás idejét multá. Mind a mellett

a vármegyék még a legutóbbi szervezkedés alkalmával is a viszonyokban beállott ezen nagy változást nem vették észre, vagy nem akarták észrevenni s a főorvosok javadalmazásánál a hajdani szokás szerint jártak el. A szűk javadalmazás következtében a főorvosoknál is bekövetkezett ugyanaz, a mit a járásorvosoknál tapasztalunk, — a főorvosok legtöbbször egyszerűen lehető nagy gyakorlatot is űz; elfoglalja idejét a gyakorlattal azért, hogy megélhessen, hogy családját eltarthassa, és a megye közegészségi viszonyainak javítására, a közegészségi adminisztráció ellenőrzésére csak annyi időt és munkát fordít, a mennyit a nagyon szűken mért javadalmazással egyenértékűnek tart. Lehet-e azután csodálkozni, hogy a míg egy részről a megyékben úgy a központban, valamint a járásokban ilyen természetű akadályai vannak a közegészségi ügyek helyes adminisztrációjának és a közegészségügyi állapotok javulásának, továbbá a községekben is a fentebb vázolt állapotok forognak fenn, akkor Magyarország közegészségi viszonyai általánosságban nagyon hiányosak.

Geőcze Sarolta 1889-es Trefort Ágoston miniszter úrhoz írott levele a közegészségügyről¹

Kegyelmes Uram! Pár héttel ezelőtt értekezést kellett írnom az iskolai értesítőbe az egészségtani oktatásról a polgári leányiskolában; s minthogy a számok meggyőző erejére akartam támaszkodni, kezembe vettem a statisztikát, és úgy jártam vele, mint az a piczi legyecske, a melyik farkasalma-virágba megy mézet keresni. Annak a virágnak a pora később érik meg, mint a bibéje, azért a saját porával nem porozódhatik be, hanem közvetítőre szorul, a a ki neki más virág porát elvigye. A közvetítő pedig a kíváncsi fürkésző legyecske, a melyik belebúvik a szűkcsövű virágba, melyben mézet nem talál. Jönne is ki, mihelyt tévedését észreveszi, csakhogy késő: a virág csövében lévő merev szőrök nem bocsátják. Ott vergődik a kelepczében, míg a más virágról hozott porból egy-két szemecske rá nem hull a bibére. S ekkor? – A bibe összehajlik, s a virág pora érni kezd. Érésébe öt-hat nap is beletelik; addig a kis légy fogoly. Mikor a virágpor megért s belőle egy kevés a legyecske testére akad, akkor a virág merev szőröcskéi lelankadnak, s az éhes vendég mehet más virágba mézet keresni.

Nos hát, én is mézet lopni mentem: egészségügyi adatokat kerestem a statisztikában, és nem leltem jóformán semmit: hanem a tárgy úgy megfogott, hogy azóta nem bírok tőle szabadulni. Megpróbálok tenni érte valamit; talán akkor elereszt.

Első érzés, a mit a statisztika átnézése bennem keltett, a csalódás érzete volt: a betegségi és megbetegedési viszonyokról kerestem benne felvilágosítást, és alig tudtam belőle egyebet kiböngészni annál a sovány adatnál, hogy 100 halálozás közül hányat okozott tüdővész, hányat tifusz? Stb. A helyett a születési és halálozási statisztika vont a magára figyelmemet. Az egyik azt mondja, hogy a születési arány legkedvezőbb, a másik, hogy a halálozási nálunk legrosszabb egész Európában, – hogy a gyermekhalandóság mértéke ijesztő, és öreg kort nálunk sokkal kevesebben érnek, mint máshol. Miért? – Ez a kérdés szeget ütött a fejembe.

Azért, mert egynéhány gyermeket dajkaságba adnak, mint egy felolvasó állította a minapában? Hiszen ezek száma elenyészőleg csekély. – Vagy pedig a vagyoni és éghajlati viszonyok volnának döntők? – Ez sem lehet: mert lám, a gazdag, alföldi Borsodban a halálozási arány ép oly nagy, mint a szegény, zord, hegyes Túróciban, sőt valamivel még

¹ A nyílt levél az Egészség 1889. évi októberi számában jelent meg. A levél szerzője, Geőcze Sarolta (1854–1915) a brassói állami polgári leányiskolai igazgatója volt, aki – sok más mellett – behatóan foglalkozott a középiskolások egészségügyi nevelésével. Ebben a témakörben több publikációja is megjelent, s részt vett a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1892-es vándorgyűlésén is, előadóként. Az általunk vizsgált korszak fő problémaköreire mindenképpen jellemző ez az írás, amelyet betűhív változatban adtunk közre.

nagyobb. S viszont kitűnik az is, hogy a halálozási arány a műveltebb megyékben kedvező, a műveletlenekben szinte ijesztő mérvet ölt. Szabolcsban 5,76%-ot ér el, igaz, hogy ez aztán a maximum: a művelt szász megyékben a minimumra száll, 2,77%-ra.

Tehát a halandósággal szemben valamennyi tényező között a műveltségi viszonyoknak lehet legnagyobb fontosságot tulajdonítani; és, specziálisan a magyar fajra nézve, ki merem mondani, hogy a nagymérvű halandóság oka a természettudományokban való járatlanságban rejlik, mely járatlanság a kútforrása annak a nembánomságnak, melyet a magyar nép a betegséggel szemben tanúsít, s annak a babonának, mely ilyen dolgokban a magyar társadalomnak még művelt osztályai közt is el van harapódzva.

Excellenciád, akinek, szeme előtt van a természettudományokkal és közegészségügygyel foglalkozó társulatok működése, ezt az állításomat alighanem igazságtalannak fogja találni. Hát én elismerem, hogy vannak kitűnő szaktudósaink e téren is: de hiányzik ez irányban a közszellem. A magyar faj, melynek történeti és politikai érzéke meglepő, majdnem teljes érzéketlenséget tanúsít a természeti élettel szemben. A nép érdeklődése azon jelenségekre szorítkozik, miktől termése függ; és a kizárólag földművelő népnél ez az egyoldalúság némileg természetes is. De nemcsak a földművesek közt tapasztalható. – Ismerem és megfigyeltem majdnem minden rétegét a magyar társadalomnak: és szinte hihetetlen az a tudatlanság, a mit a legműveltebb, legvagyonosabb rétegben is tapasztaltam a természettudományokat illetőleg. – Erről meggyőződhetik akárki, ha ily dolgokról ered szóba vidéki úriemberrel. Meg fog döbbsenni azon a naívságon, a mit különben józan gondolkozása, sőt bírálgatásra hajlandó ember is ily dolgokban tanúsít.

Kiszámíthatatlan az a kár, a mi e tudatlanságból az országra háramlik. Temérdek anyagi és szellemi erő marad gyümölcstelen vagy pusztul el teljesen miatta. Tudok esztendő, Kegyelmes Uram, hogy egy kis bodrogi faluban nem volt ház, melynek tornácán hideglelés beteg ne kuczorgott volna; néhol kettő-három is, összedagadva, elzöldülve, dideregve a nagy kánikulai hőségben; és mikor a hideglelés kitelelt rajtuk, úgy el voltak gyengülve, hogy az egész másik nyáron alig bírtak erőre kapni. És járja Excellenciád sorra a mocsaras vidékek falvait mindenütt ezt a képet fogja találni: gyereket, asszonyt, munkabíró férfit, elcsigázva a gyötrő betegségtől. – És javasolja valaki e népnek, hogy a hideglelés ellen csatornázzon, mocsarat szárítson, tágasabban építkezzék: el lehet rá készülvén, hogy bolondszámba veszik! – És nézze meg Excellenciád a magyar parasztházakat, miknek ablaka tenyérszerű lyuk, a mit télire betömnek párnával, s ha üvegjét a szél kiüti, beraknak vályoggal is, és mit ki nem nyitnának aranyért sem; a ház végében a trágyagödröket, mikből a trágyalé végig folydogál az udvaron, ki az utcára, a hol bűzös pocsolyák mocsos, hínáros vize leheli

ki a vérrontó miazmákat. – Pedig csak jó mély árkot kellene húzni valamelyik tóig, a min a víz lefolyhatna. – És nézzen el Exczellenciád a magyar falukba himlő idején: egyik temetés a másikat éri: egyik piczi sírdomb a másik után domborodik; a temető megtelik, a házak pedig elcsöndesednek, kivesz belőlük a gyerekzaj. Egy bodroghközi 1500 lakosú nagyközségben pár éve két hét alatt 70 gyermeket temettek el, kik majdnem mind a tudatlanságnak és tisztátlanságnak voltak korai áldozata.

Sötét ez a kép, Kegyelmes Uram; Exczellenciád szeme nincs hozzászokva; mert ha nagy urak mennek valahová, őket bandériummal, zászlóval fogadják, a mitől nem látják meg a nyomorúságot; őket éljenzik és agyondikciózzák, a mitől nem hallják meg a szenvedők jaját. Egyébiránt ezek a szenvedők nem is jajgatnak hanem túrnek elborzasztó fatalizmussal: vagy fordulnak a javas-asszonyhoz.

Ezen az állapoton segíteni kell. Nem holnap, de ma, mert a magyar faj fennmaradása, erősödése függ tőle. Nálunk kettőzött energiával kellene törekedni e részben a közszellem megteremtésére, s a mi e közszellem kifejlődésének leghatalmasabb rugója: a természettudományi ismeretek terjesztésére; kettőzött szigorral kellene számon kérni minden vizsgálat alkalmával, minden tanítótól az elért eredményt; mert e téren minden mulasztás pótolhatatlan, és holnap már megteremheti káros gyümölcsét.

Bocsásson meg nekem Excellenciád e merész beszédért. A fajszeretet szól belőlem, a mi legyőzi bennem a féltékenységet. Tudom, hogy Excellenciád is szereti nemzetét, érette tenni kész, a minthogy tett is már sokat. De még sok van hátra; és Isten olykor az együgyűek szájába teszi az igazságot!

Tehát első sorban teljes energia kifejtése szükséges a két jelzett irányban.

Ez azonban nem elég. A közegészségügyre nézve megbízható adataink nincsenek. Ez baj. mert idevágó kérdésekben ki-ki csak saját tapasztalati körére vagy általános megfigyelésekre van utalva; holott ily alapon senki ítélete biztos nem lehet, és nem markolhat senki biztos kézzel a baj gyökerébe. Ezen a bajon a közegészségügyi statisztika fog segíteni; de nem a legtöbb helyt dívó egyoldalú, pusztán hivatalos adatokra támaszkodó eljárás mellett, hanem úgy, ha felöleli a társadalmi élet minden e fajta tünetét s a családi élet minden viszonyát.

A közegészségügyi tisztviselőket illetné első sorban e fontos feladat teljesítése; nekik segítségükre lehetnének a közigazgatási tisztviselők és a tanítók.

Valamint a papok kötelezve vannak nyilvántartani a születéseket és halálozásokat, úgy kellene kötelezni a járási és körorvosokat is a betegségi esetek bejegyzésére; és kötelezni kellene mindenkit büntetés terhe alatt, hogy betegség esetén az orvosnál jelentkezzen. A

betegség bejegyzésénél nem lenne elég a betegség pusztá fölemlítése, hanem ki kellene terjeszkedni: 1. a betegség idejére és tartósságára; 2. a beteg korára, testalkatára; gyermeknél még a szülőkére is; 3. a beteg foglalkozására, családi körülményeire. – Mert van sok olyan körülmény, a mi döntő hatású a betegség lefolyására; mint pl. az, hogy otthon ápolják-e a beteget vagy idegen helyen? Vagy gyermeknél: anyja gondozza-e, vagy idegen? Ezen adatok összeírásánál a nevek kiírását egyszerűen mellőzni lehetne, mivel csak maga a tény fontos, a név pedig nem. – A helyett az illető lakóhelyére vonatkozó egészségügyi adatokat kellene összegyűjteni; s épen e részben segíthetnének a közigazgatási hivatalok részéről, valamint az az összegyűjtött anyag feldolgozásánál, rendezésénél.

A tanítók működése főképp a gyermekek egészségi állapotának megfigyelésére irányulna. Mindjárt a beiratáskor kezdődnék a gyermek nagyságának, testarányainak mérésével. Miért ne mérhetne a tanító – mint akár a szabó – csakhogy a tudomány és egészségügy érdekében? Meg kellene győződnie a gyermek érzékeinek ép vagy fogyatékos voltáról is, a mi később tanítói működését nagyon könnyítené; megkérdezhetné, mikor, milyen betegségeken ment át a gyermek? – Évközben pedig főképp a mulasztások igazolásánál vehetné számba, kinek mi baja volt, meddig tartott, kezelte-e orvos? Továbbá, javult-e vagy romlott növendékeinek látása s általában egészségi állapota? – Ezen megfigyelések, kiegészítve a táplálkozási s lakásviszonyokra, valamint a családi körülményekre vonatkozókkal, gazdag és hasznos anyagot adnának kezébe, melyet az értelmes tanító maga dolgozhatna fel; ellenkező esetben a központban történhetnék a feldolgozás.

*

Főbb vonásokban ezek azon dolgok, a miket a közegészségügy érdekében szükségeseknek gondolok.

Excellenciádnak látóköre szélesebb, tapasztalata nagyobb, eszejárása gyakorlatibb, s így lehet, hogy tervemet nem tartja elfogadhatónak. Én azt nem is bánom. Hol vennék én annyi belátást, a mennyi egy ilyen terv helyes kidolgozásához szükséges? – Ezúttal csak Excellenciád figyelmét akartam némely körülményre irányítani, amit onnan a magasból talán nem vesz észre. – Én meg leszek elégedve, ha ez ügyben mások jobbat, helyesebbet gondolnak ki és visznek véghez, mint a mit én kiterveztem. Majd iparkodni fogok a munkából az én szerény hatáskörömre eső részt egész odaadással, erőmtől telhetőleg elvégezni.

A KÖZEGÉSZSÉGÜGY A NEMZETGAZDASÁGBAN.

Dr. GERLÓCZY GYULA műegyetemi tanártól.

A közegészség és nemzetgazdaság vagy közgazdaság között való összefüggés, az első pillanathban alig tűnik fel egyébben, mint hogy mind a kettő a közönség, a társadalom, a nép, az állam összérdekét kepezi, az egyik az egészségre, a nép érzéki erejére, a másik a gazdaságra, a nép anyagi érdekeire, a vagyonosodásra vonatkozik, tehát a kettő között a népben inkább csak *alanyi összefüggés van*.

Ha azonban kikeressük pontosan azokat a szálakat, melyek a nép közegészségét és közgazdaságát egybefűzik, oly benső realis vagy dologi összefüggést észlelhetünk, mely meggyőz bennünket a *közegészségnek rendkívül nagy szerepéről a nemzetgazdaságban*, tehát a nép érzéki életére, egészségére, testi épsegére, természetszerűleg döntő hatásán kívül, a nép anyagi érdekeire, az értekek keletkezésére, forgalmára, fenntartására és fogyasztására, röviden a nép egész gazdasági életére is befolyásáról; sőt mivelődesi szempontból fontos és bő tanúsággal szolgál általában a tudományoknak, különösen a közegészségtannak mint alkalmazott természet- és orvostannak és a nemzetgazdaságtannak benső kapcsolatáról is. E befolyás és összefüggés egészben és gyakorlatilag, részint abban nyilvánul, hogy a közegészségi érdek a nemzetgazdaságtan alapelveire, céljára s eszközeire módosítólag hat, részint abban is — bár kisebb mérvben — hogy a közegészségi érdek érvényesülése a nemzetgazdaságtan elveivel viszont alkalmazkodni kénytelen. A közegészség és közgazdaság egyes érintkezési pontjai vagy szálai már magukban egyenkint egy-egy tudományos értekezés önálló s mindig érdekes anyagát alkotják; ily érintkezési pont, kölcsönösen összefüggő benső kapocs pedig annyira számos — jelen kutatásom szerint is már az 50-et meghaladja —, hogy ez alkalommal inkább csak rendszeresen fogom a nemzetgazdaságtan jelzése szerint, azt a szerepet kijelölni, melyet a közegészség a nép anyagi jólétére gyakorol, azonban e nagy szerepnek bővebb kifejtésével, részletesebb indokolásával én jelenleg nem foglalkozhatom; de igen is foglalkozhatnak ez utmutatás s irányjelzés után, a fennforgó szükséghez képest, a közegészségtan és nemzetgazdaságtan hivatottabb apostolai, az orvosok és kitűnő államférfiak, mivel minden egyes érintkezési pont egy önálló, az emberi haladásunkra nagy befolyást gyakorló tudományos értekezésnek hálás feladatát és tárgyát kepezheti.

A jelzett szereppel s követendő iránymutatással való részletes s tudományos foglalkozást indokolja pedig, különösen jelenleg az, hogy az államférfiakat s jogászokat a nemzetközi jogban ma még nagyon ólesónak tartott emberi élet s egészség nem látszik annyira megindítani, hogy a közegészség értékét felfogva, értekte nagyobb anyagi áldozatot hozni hajlandók legyenek; talán az egyénre, társadalomra és az egész államra a közegészség biztosításából eredő nagy

anyagi haszon, őket akkor hajlandóbbá alakítja át, a közegésszegért áldozni, ha kézzelfoghatólag látják s tapasztalják, hogy az áldozatok dúsan kamatozva anyagi értékekben (pénzben) kerülnek vissza!

I.

Vizsgáljuk meg tehát a közegésszeg szerepét s feladatát a nemzetgazdaságban, az egyes érintkezési pontok szerint, egyenkint:

A nemzetgazdaságtan alanyát az ember s nép, tárgyát pedig a jónak, az értékeinknek miként szaporítása, a társadalom egyes tagjai között helyes megoszlása és általuk czélyszerű használata képezi.

A nép ereje és jóléte egyes tagjainak (polgárainak) erejétől és jólététől függve, az ember vagy a nép rendeltetését, vagyis egészben tökélyesbülését, egyedül akkor töltheti be, ha érzelmi, szellemerkölcsi erejét kellőleg kifejtteni képes; mivel pedig az egyén és a nép kedvező egészségi állapot nélkül, mint együtt élni kényszerülő társas lény, érzelmi erejét fenntartani, kifejtteni nem képes, ép test nélkül, még ép szellemi s erkölcsi erő sem létezik, kétségtelen, hogy a közegésszeg állapota, törvényei, magának az embernek, a népnek rendeltetésével, a tökélyesbüléssel is egybefügg; sőt mivel ez (t. i. ép s edzett érzelmi erő), a létért való küzdelmében az egyén és nép egyik legerősebb fegyvere, ezt a rendeltetést is a közegésszeg biztosítása nélkül, még betölteni sem képes, tehát teljesen megelégedett, boldog sem lehet!...

A közegésszeg állapota e szerint egészben, ha az emberiség czélját, a testi vagy érzelmi tökélyesbülést és a philosophia és philosophi alapelveinek első követelményét érinti, úgy ez által nagy befolyást gyakorol az államban élni kénytelen mivelte ember összes jogára s egész gazdasági életére is; a mennyiben a közegésszeg, a jogtudósnak és nemzetgazdának alapelvét, az állambani létnek első követelményét, az ember személyiségét, az emberi méltóságot, a polgári kötelességet is érinti, vagyis röviden minden épeszű s szabadakaratú embernek azt az egyenlő jogát is érinti, hogy az ember, mint érzelmi, szellemerkölcsi, s társas lény itt a földön, a gondviselés által kijelölt legvégső határig létezhessek s szabadon működhessek.

Az államban élni kényszerülő embernek létehez való joga magában foglalja: az élethez, a testi épséghez és az egészséghez való jogot, de egyszersmind a kötelességet is embertársainak ugyanez egyenlő jogát szintén érvényesíteni; érzelmi erejének szabad működéséhez való jog ismét, a házasságkötéshez, pálya vagy foglalkozás választásához, letelepedéshez, lakáshoz, a tápszerhez s italhoz való, *oly szabadságot foglal magában, mely sem maga, sem más érzelmi erejének ártalmára nincsen.*

Az embernek e méltóságát és az abban foglalt imént elősorolt jogait, minden államnak okvetetlen, s kellőleg biztosítani kell, mivel a jogász szerint, az emberi méltóság vagyis a léthez s szabad működéshez való ősjog képezi az ember mindennemű jogának forrását, alapját, mely nélkül jog nincsen, állami lét hiányzik; a nemzetgazda szerint pedig, az emberi méltóság biztosítása, a gazdasági tevékenységnek, a javak szerzésének, észszerű használatának, a munkaerő s munkakedv kifejlődésének, a tőkekepződésnek, takarékoságnak, szóval a vagyonszerzésnek, az anyagi jólétnek nélkülözhetetlen alapfeltételt alkotja, e nélkül erőteljes gazdasági élet nem fejlődhetik, az emberiség sorsa szegénység s miveletlenség lenne!... a mit (a napról-napra elést, inkább állati tengődést) jelenleg, az emberi méltóság biztosítása nélkül élő vad törzseknél, még ma is eléggé meggyőzőleg észlelhetünk!

Azonban e fontos érdekek mellett, tudjuk, hogy az állam cseljét, elengedhetlen feladatát alkotja, a léthez s szabad működéshez való jognak, a jogállapotnak biztosításán kívül, még a polgárok anyagi jólétének előmozdításáról is gondoskodni; ezt pedig elérni a polgárok érzelmi, testi életének biztosítása, a közegészségügy kellő érvényesítése nélkül, nem lehet. Így a közegészségről kellő gondoskodás nélkül, az állam polgárainak sem jogi, sem közgazdasági főérdekét (t. i. az ember személyiséget, méltóságát s anyagi jólétét) sem valósíthatja meg, sőt így a közegészség, a bölcseszett-, jog- s nemzetgazdaságtannak, hadügynek, de majd látni fogjuk még a pénzügytan alapelveinek is, nélkülözhetlen elemét alkotja.

Már a nemzetgazdaságtan első alapfogalmának, t. i. a *jónak*, az *értéknek* megállapítása, az egészségnek és közegészségnek miként felfogásától függ; mivel valóban jónak, hasznosnak, értékesnek a nemzetgazda csak azt tarthatja és csak oly értéknek termelésére, használatára irányulhat állandóan törekvése, mely valami emberi szükség fedezésére általában elismert képességgel bír és az embernek, népnek érzelmi, szellemi, erkölcsi s társadalmi létét legkevésbé sem veszélyezteti, tehát sem a maga, sem más egészségének, testi-lelki épségének nem árt; úgy hogy a jó és érték fogalmának nagy viszonylagossága mellett is, az egyes dolgoknak értéke, jóvá átalakulásánál, a szükségesség kellékén kívül, az észszerűség és műveltség fejlődésével az fog dönteni, már belénk oltott önfentartási ösztönünkönél, az önérdéknél fogva is, vajlon a kérdéses dolog használata, az érzelmi egészséget s testi épséget veszélyezteti-e vagy nem! * Ennélfogva a közegészség, a társadalom egyes tagjainak egészsége s testi épsége, a nemzetgazdaságtan fő tárgyát, sőt egész körét érintve, jelzi a nemzetgazdaságnak nemcsak a közegészséggel s politikai hatalmával egybefüggését, az értékek tőle függő körét, minőségét s változását, hanem azt a rendkívül nagy jelentőségű szerepet is, melylyel a közegészség az állami, társadalmi, különösen a közgazdasági életben bír; éreztek a közegészségnek e rendkívül nagy szerepét s folytonos hatását a görög és latin népek is, midőn már állami fejlődésük kezdetén, közmondássá vált nálók: «hogy ép lélek — és én hozzáteszem, ép erkölcs — csak ép testben élhet.» Azonban igazolja a történet és a rabszolgaság tartásából is világosan kitűnik, hogy ez igaz közmondásnak első feltételét, azt az eredeti alaptaj felfogni kellőleg nem tudták, hogy az ép s egészséges test, az anyagi jólétől függ és a nép anyagi jóléte ismét a közegészséggel bensőleg s kölcsönösen egybefügg; tehát mint Chyzer Kornél «Közegészségi bajaink» című értekezésében is helyesen mondja: «míg egyrészt a jólét, a műveltség, a morál a közegészségügy rendezhetőségének feltételei, másrészt a közegészség azok megszerzéséhezének egyik alapfeltétele.»

Ez általános és régen ismert igazságok akkor lesznek meggyőzőbbek, ha a rendszeresebb áttekinthetetés kedvéért, a közegészség és nemzetgazdaság érintkezési pontjait, a nemzetgazdasági élet három főjelenségében (alakjában), t. i. a javak termelésében, a javaknak a társadalom tagjai között megosztásában, a javaknak fogyasztásában, az őstermelés, ipar, kereskedelem s közlekedés szempontjából, röviden megvizsgálom és utóvégre a népesedési politika álláspontjáról az embert, a népet, mint az államtársadalomnak termelő, s egyszer-

* Ez elvi álláspontot nem változtatja meg, sőt megerősíti Leroy-Beaulieu-nak legújabb értékértelmezése is, mely szerint: «az érték nem egyéb, mint bizonyos kiterjedési vágyaknak, szükségleteknek és a szükségletek fedezésére szolgáló dolgok (javak) megszerzési nehézségének összetétele» (un composé).

mind fogyasztó elemét, a cultura s politikai hatalom tényezőjét is, közelebből megvilágítva szemléljük.

A nemzetgazda a termelés alatt, a termelő erőknél (vagy productiv erőknél) t. i. az anyagot s erőt nyújtó *természetnek*, az *emberi munkának* és az ember által létesített *tőkének* (vagyis mindenféle termelési eszköznek, mint épületeknek, gépeknek, műszereknek, közlekedési eszközöknek, pénznek atb.) segítségével kifejtett azt a rendszeres tevékenységet érti, mely új értékeket östermelés útján létesít, a meglevő nyers értékeket átalakítás (ipar) vagy áthelyezés (kereskedelem) által értékében fokozza, növeli, vagy pedig mind e foglalkozásnál, különösen a magán és állami háztartásban, az értékeknek minél hosszabb ideig fentartását, biztosítását eszközi.

Az ember által létesíthető értékek mennyiségére, minőségére, s munkájának, gazdaságának irányára, sikerére nagy, sőt mondhatnám döntő befolyást gyakorolnak az illető nép, egyen lakhelyén működő kultúrtermészet és a nemzetgazdaságtanban egy szóval úgynevezett természeti viszonyok, tehát az államterületnek, vagy vidéknek egyáltalán földrajzi fekvése, orographiai s hydrographiai viszonyai, a föld minősége, geológiai alkata, ásványokban, ercekben s egyéb földalatti kincsekben gazdagsága, hogyes-völgyes, lapály vagy sík kiterjedése; mert ezekről függ az ember szűkegleteinek száma, minősége, bizonyos termékek haszonnal létesíthetése, forgalmi kepesége, a foglalkozások mennyisége, minősége, az alkalmazandó munka és tőkeköltség mérve és így a termelés olcsósága, bizonyos értékeknek használata, fogyasztás- és végelemzésben, az ember és a nép életmódja, sőt testi-lelki épsege és egészsége is. Mind e természeti viszonyok a közegességi állapotot, s mindketten, mint látszik, okvetetlen a népek nemzetgazdasági állapotát szabályozzák: e szerint a természetnél, mint termelő erőnél a közegességi és nemzetgazdasági érdek egy és ugyanazon alappal bír és a természet törvényeinek befolyása alatt áll, mely közös alap világosan jelzi, hogy az egészségtan és közegességtan elvei nemcsak a természettannal, de a nemzetgazdaságtan alapelveivel is benső összefüggésben lévén, egymástól elválaszthatlanok, annál inkább, mivel végelemzésben a közegességtan sem egyéb, mint alkalmazott természet- s orvostudomány. Ha tehát a természeti viszonyoknak, mint az anyagi jólét alapfeltételeinek, az ember s nép léteérékeinek megfelelő rendezése, a közegességtan elveinek helyes alkalmazásától függ, következtethetjük, mily nagy befolyást gyakorolhat a közegesség állapota, a természetnek, mint productiv erőnek kifejlődésére, hatására az ember életviszonyainak (nem, kor, foglalkozás, műveltség, vallás, erkölcs stbnek) alakulására.

A természeti, s ezeken alakuló közegességi viszonyoknak, a nemzetgazdaságban ily döntő szerepenél fogva, a nemzetgazdaságtan régi s helyes követelményét is képezi a népoktatásnál, hogy szorítkozzék a természettani s természetrajzi oktatás első sorban a vidék természeti viszonyainak pontos ismeretetésére, hol az egyén s nép lakik, s csak másodszorban az egész állam természetviszonyainak oktatására; az általános a világ természeti viszonyainak ismertetése, a felső s részben már a szakoktatás köréhez tartozik; ez által a főlos ismeretekkel tulterhelés csökkentése mellett, hazánk elrejtett kincsei csakhamar kiaknázhatnának, az értékek legolcsóbb termelése is érvényesülné!

Ha a természet, s viszonyai nagy befolyást gyakorolnak a közegességre, s általa a közgazdaságra, nem csekély befolyást gyakorol az emberi munka, mint productiv erő, szinte az anyagi jólétre, s visszahatólag a közegességi s természeti viszonyokra.

Mivel pedig a termelésnek alanya, vezetője a magángazdaságban az egyen, a közgazdaságban a nép, mindkettőnek egészségi állapota és testi épisége és az ezzel járó munkaképesség és kitartás nagyon befolyásolja, nemcsak a termelésnek minden alakjában (az új érték létesítésében, az értékfokozásban és értékbiztosításban) értékeink mennyiségét, minőségét, szóval eredményét, tehát hogy több, jobb és olcsóbb értéket létesíthetünk kedvező egészségi állapotunkban, hanem befolyásolja az egyes termelési tényezők (természet, munka s tőke) kedvezőbb kifejlődését és nagyobb sikerét is.

Tehát e szerint világosan észlelhető, hogy az egyének, mint munkásnak egészségi és a népnek közegészségi állapota, a termelés legfőbb nemzetgazdasági érdekét érinti, e nélkül a termelés gazdasági követelménye, a sok, jó és olcsó terméknek létesítése, tulajdonképen nem is teljesíthető (oldható meg).

De az emberi munka az értéktermelésnek nemcsak vezénylő szelleme, melytől a termelés minősége, mennyisége, szóval eredménye függ, mely a természet adományait értékekbe, javakká változtatja és általa az ember földi létét fentarthatja, hanem egyszersmind a munka, az embernek biztos eszköze is fokélyesabulni, érzelmi, szellemi erkölcsi erejének kifejtése által, rendeltetését betölteni s így a külvilág felett fölényt és hatalmat gyakorolni.

Tudjuk azt, hogy az ember a kültermészetet és adományait, mezőgazdaság, erdőszet, bányászati, vadászati s halászat útján, leigázhassa, szükségének fedezésére fordíthassa, tehát mint őstermelő feladatát kellőleg betölthesse, okvetetlen egészséges, ép és edzett érzelmi és szellemi erkölcsi erőt igényel.

Tudjuk azt is, hogy a vas az emberi munka által acélrugóvá, vagy tüdő változtatva, a nyers vas értékéhez képest, 60—70-szeres értékbe alakul át, a gyapjú, selyem, len s kender, munka, ipar által szövetté készítve, a nyers anyagának értéke 5—6-szoros értékfokozásban részesül.

De tudjuk azt is, hogy kereskedelem által, a helyben, bőségben levő csekély értékű nyers anyagok, vagy iparcikkék — ott, a hol azokban hiány van, vagy nagyobb szükségét fedeznek — sokszor mily nagy értékűekbe alakulnak át!

Már most, ha ezeknek tudatában kerdezzük, a munka és sikerének (productivitásának) természetes feltételei, a munkaködy és munkaerő mitől függnek?... ismét be kell ismernünk, hogy ezek, a munka jutalmának biztos, s megfelelő élvezete mellett, az ép s egészséges érzelmi erőtől, ez pedig az egészséges életmódtól (tápláléktól, ruhától, lakástól, élvezettől) különösen czélyszerű közegészségi intézkedésektől feltételeztetnek.

E szerint a nemzeti munkaerő számszerű hiánya, csekélyisége, kicsinysége, a munkaképes, erőteljes munkaerő által pótolható, azért a nemzetgazda nem a népesség abszolút nagy számát sorozza a munka sikerének társadalmi feltételei közé, hanem csak a munkaképes, erőteljes népnek számát;* ez elégbe intő példának szolgálhat nálunk — hol a népesség ritka és erőteljes fejlődését nem a népesség szaporodási képességének hiánya, hanem számos közegészségi hiányok, mulasztások okozzák —, hogy a kormány, törvényhozó és közigazgatási tisztviselők a czélyszerű közegészségi intézkedések végrehajtásában, erőteljes, munkaképes népnek nevelésében és a jólét fokozásában keressek a munkahiány meg-

* Belgium 3 millió 500 ezer lélekből, vagy a brit királyság 35 millió lélekből álló munkaképes népe, hányszorosan több értéket létesít évenként az európai Oroszország 82 millió lakosából álló csekély munkaképességgel bíró s erőtlén népénél.

szüntetését és a munkabernek egyszerűleg indokolt és gazdasági érdekeinknek is megfelelő nagyságát.

A munkás minel inkább van érzékileg testi erejében biztosítva, s tudja, hogy munkájának eredményeért a jutalmat vagy a bért *hosszu ideig* maga élvezi, s minel inkább tudja a munkaadó, *hogy a munkakepes, erőteljes munkásra* számíthat, nemcsak a munkás munkakedve, tehát a több s jobb munka növekedik, hanem magának a munkának használati értéke, becsé, sőt versenyképessége is a munkaadóra nézve, szinte növekedik, s hajlandó a nagyobb bér megadására, mivel több jobb és folytonos munkát, s általa több terméke után ő is nagyobb árt hasznót kap; vagyis a közönséges bér munkás helyzetének javítása, mai nap ez egótó socialis kérdésnek czelszerű megoldása is, nagy részben a munkásosztály egészségi és munkakepes állapotától függ, mivel ez ismét a több, jobb s olcsóbb munkaszolgáltatással, a kereset és bér nagyságával, a versenyképességgel, a munkás kedvező életbiztosítási feltételeivel, sőt egészben, a munkakeptelenség, baleset, özvegyiség, árvaság, aggkor stb. ellen való biztosítás könnyű fogantatásával, a társadalom és állam teherviselési képességének nagyságával is szorosan egybefügg.

Azért ha igaz, miként Roseher V. német nemzetgazda helyesen mondja: *»hogy az élet legnagyobb javai egyedül az ember legnagyobb munkája által létesíthetők, szereshetők meg és biztosíthatók«,* akkor igaznak kell lennie szerintem annak is, hogy a legnagyobb munka ismét s egyedül az embernek és népnek nagy, ép és egészséges érzelmi és szellemi erejéből származhat, s állandóan egyedül ily erő által tartható meg és biztosítható.

A természetén és emberi munkán kívül, az értéktérmeles harmadik nemzetgazdasági tényezője a tőke, mely mint a termelőstűek eszköze, tulajdonképen a termelő munkának az eredménye s nem egyéb, mint különféle alakot öltött (pl. gép, műszer, közlekedési eszköz, pénz, stb. alakban) átváltozott emberi munka.

Már ez értelmezésből is könnyen kimutatható az egészségnek a tőke képződésére vagy a tőke megszűnésére való befolyása. Az egészségtől és közegészségi állapottól függnek, mint láttuk a munka természetes feltételei, a munkakedv és munkaerő és működésöknek sikere; világos tehát, hogy a tőke keletkezése, sikere, mivel a tőke nem egyéb, mint az emberi munka eredménye és a természet által nyújtott anyagnak emberi munka által átváltoztatott alakja, vagy röviden bizonyos anyagban rögzített munka, a tőke képződése és termelési sikere is, szinte az embernek és népnek egészségi állapotától tőteleztetik fel.

Érdemes azonban a közegészségi állapot befolyását a tőke növekedésére vagy megszűnésére, sőt a tőkejövedelem (kamat) alakulására — eltekintve már most, hogy a tőke átalakult munka és az utóbbira nézve megállapított törvények a tőkére is vonatkoznak — még részletesebben is megvizsgálni.

A tőke szaporodásának, növekedésének, egyik leghatalmasabb tényezője a takarékoság, ennek megvalósításához pedig egyrészt takarékosági alap, vagyis az szükséges, hogy a gyümölcsöző productív emberi munka bizonyos mennyiségű oly fölös terméket hozzon létre, a mit a rendes szükségletei kielégítése mellett, a munkás biztosan fölré tehet; de szükséges még a takarékosághoz másrészt ettől elválaszthatatlanul a takarékosági erey is, vagy elhatározás (önmegtagadás, előrelátás) a termelt termék egy nélkülözhető részét a közvetlen élvezettől, a fölösleges személyes szükségletek kielégítésétől elvonni; még pedig vagy a vagyonszerzés, termelés kiterjesztése végett, vagy a jövő, a

munkást érhető bizonytalan veszély, baleset eltávolítása, enyhítése kedvéért, tehát kellő előrelátás alapján.

Azonban nagymennyiségű, egyszerűen fölösleges termény létesítéséhez, tehát a nagyobb munkaképességhez, mint takarékosági alaphoz, ugyiszinte az előrelátáshoz, önmegtagadáshoz, rendszeretethez, szorgalomhoz, erőteljes hosszú élet tudatához, ismét az egyén s népnek kedvező egészségi állapota nélkülözhetetlen, mivel ettől függ, mennyiben biztos a létesített tőkek, értékek jövő élvezete, a takarékoság az elemeinek erőlyes működése és végeredménye, a tőkének képződése. Minél épőbb, egészségesebb az egyén s a nép, annál több terméket képes előállítani, annál nagyobb lesz nála az előrelátás, önmegtagadás, rendszeretet, szorgalom s munka, vagyis röviden a takarékoság, s így a tőkének képzése, növekedése.

Délamerikában, a járványos, földrengéses vidéken lakó népeknel, vagy általában a nép bizonytalan gazdasági állapotában, a tőkeképződés lassúsága, a takarékoság hiánya, sőt a nagy pazarlás, tékozlás, egyéni nagyobb vagyonhiány, egyedül s főképen erre, mint főforrásra vezethetők vissza. Általában tudva van, hogy a nagy munkaképesség erőteljes élet, rendszerint tőkenövekedéssel, vagyonszaporodással, a munkaképesség csökkenése munkakerülés, munkamegvetés, avagy az egészségi állapot hanyatlása ismét tőkecsökkenéssel, sőt a vagyonnak sokszor teljes megszűnésével is jár.

Az egyének és népek egészségi állapota szabályozza röviden a jelzett tőkeképződésen kívül, még a tőke jövedelmét, kamatát is. A tőkekamat alkatrészét, a használati díjat, vagy a nyeresémet, valamint a biztosítási díjat leszállítja, mivel az egészség mellett, a nagyobb s állandóbb munkaképesség folytán, a tőke szerzésével járó áldozatok csökkennek, a személyes hitelre kikölesönzött tőkét érhető risikó, kárveszély, a hosszabb s munkaképes élet tartamánál fogva, szintén apad. Így a tőkének egészben termelési költsége, apadva, ez, a takarékosági alapnak és takarékosági erőlynek növekedésére, a tőkezaparodás képességére a tőkekamat alászállására is visezi.

Világosan észlelhetni a közegészségnek befolyását minden alakú tőkeképződésre s tőkenövekedésre, a városok legtekintélyesebb s legnagyobb jelentőségű tőkejének, a házaknak, épületeknek építésénél, és a házberjövdelem emelkedésénél vagy csökkenésénél. Imeretes a városoknak fejlődéstörténetéből, hogy a város kiterjedése, népességének növekedése s jóléte mennyire függnek az egészséges levegőtől, jó víztől, tiszta talajtól, egyszerű csatornázástól, az építkezési rendtől, illetőleg az egészséges lakáviszonyoktól, szóval a közegészségi állapottól; itt a közegészségnek legkisebb javulása a város emelkedését, a közegészség hanyatlása a város politikai, gazdasági, pénzügyi, culturalis hanyatlását eredményezte s eredményezi, kapcsolatban a közgazdaságban is érdekes azzal a kiveteles bér- vagy árkepződéssel, hogy ily, a közegészségre nézve veszélyesnek bizonyult városban, bár a lakbér a házakba fektetett tőkének még természetes kamatát sem jövedelmezi, még sem lehet azért a tőkét megsemmisíteni, a házakat lerontani, a pénztőkét nagy veszteség nélkül a háztól kivonni.

Ily tőkepusztulástól fejlődő városainkat megóvni, az előrelátó kormánynak

E szerint, a takarékoság a jelennek t. i. a jelen értékeknek s élvezeteknek a jövőért t. i. a jövő értékekért s élvezetekért, nagyobb haszonért feláldozása lévén, azért annyit kell termelni, tehát nagy munkaképesség kifejtése által legalább annyit kell létesíteni, hogy a takarékoság már egyedül bizonyos javaknak jövő élvezetét megszerezni s biztosítani képes lehessen.

a hatóságnak első és fő hazafiai kötelességet képezi; a társadalmi életben az állami kényszerült együttműködésben, a közegészséget elhanyagolni, kellőleg nem ápolni, ugyanegy, vagyonunk, anyagi jólétünk elvesztésével, ezt a materiális és hozzá teszem még erkölcsi pusztulást sem az állam alkotmányos kormányzásával, sem a hatóság autonóm igazgatásával, sem a bíróság szervezésével s oda elhelyezésével stb. pótolni nem lehet.

Ily tökeszegény államban, mint Magyarország, a tőkeképzés és tőkeszaporodás szempontjából is nagyon figyelemre méltó, a közgazdasági feltétlen törvénynek, t. i. a közegészségnek, a tőkeképzéssel való benső egybefüggésének, kellő tiszteltetben tartása és a közegészségi állapotnak minden erőnkkel folytonos javítása; ez ma már nem csupán a nemzetközi jogban eddig olosónak tartott emberi életnek s egészségnek akadémikus kérdése, hanem ez a nemzeti munka s tőke alakulásának, növekedésének, a legfontosabb anyagi érdekeinknek valóságos ápolása, a jólétnek, vagy még egyszerűbben, a tőkét legforgalmasabb alakjára, a pénzre átalakítva, a pénznek valóságos kérdése! A tőkebőség és a tőkekamat alacsonyysága e szerint, nagy közgazdasági érdeke mellett is, tulajdonképpen közegészségi érdek érvényesülésétől van feltételezve, ennek emelkedésével vagy csökkenésével bőséleg s kölcsönösen egybefügg.

Az élet s egészség nagy szerepét a közgazdaságban, a nemzetgazdasági elméleti fejtegetésen kívül, erősen bizonyítják meg azok az érintkezési pontok s kölcsönös összefüggés, melyek az értéktérmeles gyakorlati alkalmazásánál, az őstermelésnél, különösen itt a földjavításnál, erdészettel, bányászattal, továbbá az iparnál és a kereskedelemnél nyilvánulnak.

Az őstermeléssel (földműveléssel, állattenyésztéssel, kertészettel, gyümölcsészettel, erdészettel, bányászattal, vadászattal és halászattal) foglalkozás vagy röviden, az embernek s népnek létentartásához szükséges nyers anyagoknak létesítése, a kültermészetnek ez érdekekből leigázása, s így vele erős és folytonos küzdés, általában nagy érzéki erőt, ép testet, edzett egészséget igényel; a népnek tehát közegészségi állapota, már e nagy nemzetgazdasági érdekeknek, az emberi élet s ipar anyagának jó és olosó minőségben biztosítása végett is, az állam és hatóság kiváló gondozását követeli; e követelmény az őstermelés minden egyes ágánál is megtartja érvényét, sőt mondhatnám nagy, döntő hatását is!...

Az úgynevezett földjavításoknál (ameliorációknál), a telkesítésnél, az improductív területeknek productív területekké átalakításánál, a nép egész jóléte szempontjából, minden esetben fontosabb a nép élet- s egészségi érdekeinek kellő biztosítása, a nyerhető, művelésre alkalmas föld mennyiségénél; így nagyon jól tudjuk, a hol a talajt az egészségnek s vele az életnek is ártalmas lápok és mocsarak borítják, milyenek nálunk az ország különféle vidékein hol 1, hol 2, hol 3, hol 4, hol 5, hol 6, hol 7 sőt 8 □ mértföldnyi területben, és többen találhatók, az ezek környékén uralkodó folytonos váltólázak az ott lakó nép életeterejét nagy mérvben emésztik, lecsapolás, levezetés által, nemcsak közegészségi, hanem egyszersmind nemzetgazdasági érdekekből a munkaerő biztosítása s tőkeképződés érdekekből is kiszáritandók; a belvizes, vízbő, folyton erjedő talaj, a mezőgazdasági érdeken kívül, meg a jó, egészséges lakás érdekében is vízmentessé teendő, a száraz talajon ismét öntözési, az egészségnek nem ártalmas műveket vagy közelében erdőséget kell létesíteni, ellenben ott, a hol az egyál zord, a földet őserdők fedik, az élet s egészségi érdekében, megfelelő erdő-

írtás által kell azt enyhébbé változtatni; tehát ime közegészségi érdekből, a földjavítások, még a nyerendő telek jövedelmére való tekintet nélkül is, határozott közgazdasági követelményképen, mindig s feltétlenül fogja atosítani; sőt a közegészségi érdek teljes érvényesülését, a nemzetgazdasági követelményen felül, még a hadügyi érdek, a hadsereg részére minél több ép, egészséges és edzett legényt besorozhatni, szinte parancsolja.

Nem kevésbé nagy közgazdasági érdek fűződik az erdőgazdasághoz vagy erdészethez is; ugyanis a fa és egyéb erdőtermények értékénél nem csekély befolyást gyakorol az erdő az ország és vidék égaljára, az erdő területén és nagy kiterjedésű környezetében, az ott tenyészthető állat és növény mennyiségére s minőségére, a patakok képződésére, a folyamok vízbőségére, csendes folyására és pusztító vízáradásoknak megállítására; mivel az okszerűen kezelt erdővel bizonyos mérvig a vidék levegőjének hőfokát (melegségét, hidegségét), a csapadék mennyiségét s egyenletes eloszlását (szárazságot, nedvességet), a szelek jó s rossz hatásait szabályozni lehet, továbbá, mivel az erdőség a csapadékokat, mint a szivacs a vizet, részint felszívja, részint gyors lefolyását megakadályozza, úgy hogy már a jelzett jótékony hatásánál fogva, a föld és vidék lakhatására, a nép közegészségi állapotára is a legkedvezőbb befolyást gyakorolja. Innen van, hogy az erdőknél működő nagy önérdek korlátozásán kívül, az erdők fenntartását, kezelését egészen a magánérdeftulajdonos tetszésére bízni nem lehet, és az állam, község, testületek birtokában levő erdők, az okszerű erdőművelés mellett, a közgazdasági és közegészségi érdekeinknek megfelelően is kezelendők. Nálunk az erdőség czélszerűen kezelése, közegészségi szempontból, azért is fontos, mivel szeszélyes, az élet s egészségnek ezért ártalmas égaljunkt, climánkat, egyedül ennek segítségével lehet kedvezőbbé alakítani, s közegészségi érdekeinknek megfelelően szabályozni!

Nagy élet-, testi épség s egészségi érdek fűződik a bányászathoz is, mint részben a nyers termelést, az értékfoglalást, részben az ipart is magában egyesítő oly népfoglalkozáshoz, mely nagy élet- s testi épségveszéllyel jár és magában a személy- és vagyonbiztonság megóvása az államkormánytól és hatóságtól megkívánja a szigorú rendőri s még inkább a közegészségi, életbiztonsági intézkedéseknek pontos végrehajtását; e nélkül annyira megapadna az emberi munkának a bányászathoz vonulása, hogy a közgazdaság érzékeny, sőt némely termékeit illetőleg, pótolhatatlan kárt szenvedne!

Végre a közegészségi állapot befolyást gyakorol — a forgalmi részben majd méltánylandó kereskedelimen kívül — még a műiparra is, vagyis arra a népfoglalkozásra, mely az őstermelés termékét, a nyers anyagot átalakítás által használhatóbbá, az emberi szükséglet kielégítésére alkalmasabbá, tehát végleg még nagyobb értékűvé változtatja át.

A műiparral egybefüggő munkás-kérdésnél, a mult vándorgyűlésen már részletesen jeleztem, hogy az iparos műhelyben és a gyárban mennyire fontos feltételt képez a közegészségi érdek teljes érvényesülése, és mily mérvben hat ez a közönséges bér munkás kedvezőbb helyzetére, jólétére, sőt a munkás-kérdés megoldásának miként képezi az egyik kiváló eszközt!...

A közegészség állapotának a műiparral — a munkáskérdés, a műhely és gyár vizsgálata szempontjából — érintkezése, már magában is elegendő jelzi a közegészség nagy szerepét a műiparban; e közegészségi s egyszersmind *erkolcsi* érdek érvényesülését pedig különösen észlelhetjük még a házi ipar mindkét alakjánál is; vagyis akkor, midőn bizonyos gyári vagy iparezikk létesítéséhez szükséges munkarész (kézmű), a gyár által a munkásnak kiadatik, hogy azt

otthon, saját lakásában, tehát egészségének s erkölcsének kedvezőbb helyen elkészítse, vagy másik alakjában akkor, midőn az őstermelő a házi ipart (len, kenderfonást, szövést, faipart, stb.) télen, vagy mikor munkája szünetelni kényszerül, mint mellékfoglalkozást, maga s családja iparezikk-szükségletének kielégítése végett üzi.

Mivel pedig a házi iparnak e mindket alakja, a munkaerő és munkaidő értékesítésén kívül, a közegészégi érdek s erkölcs fejlesztése s kellő biztosítása szempontjából, nagyon fontos és jelentékeny marad, az államnak a közegészségről különös gondoskodását, a munkáskérdés könnyebb megoldhatásánál fogva is, valóban megérdemli.

Bármily furcsának tessenék, a közegészégi érdek az iparszabadságnál, tehát az iparcikknek a képesség kimutatása s engedély nélkül való szabadon termelésénél, szabadon eladásánál is, nagy mérvben szerepel és szerepelnie kell; sőt az iparszabadságnak még közegészégi érdekből is egyenes megszorítását, korlátozását igényelhetni, általában, a szakképesség kimutatásának megkívánása, vagy a termelési engedély kieszközölése, vagy államhatósági felügyelet alá helyezés által oly iparoknál, melyeknél az ipari szakképesség kimutatása nélkül, az ipar termékei az ember életét vagy egészséjét veszélyeztethetik (pl. élelmi szer, italok, mérgek, gyógyszer, tüzi, robbanószer készítésénél, az építési stb. iparnál), valamint a szakképesség kimutatását oly szellemi foglalkozásoknál is szinte igényelhetni, melyeknek értékét a nem szakértő közönség megbírálni nem képes, s foglalkozása s terméke az ember életét, testi épségét és egészségét könnyen veszélyeztetheti, mint pl. az orvos, vegyész, mérnök, gépész, építész stb. foglalkozásánál.*

II.

A nemzetgazdasági élet második nyilvánulási alakját a forgalom képezi; vagyis az egyes gazdaságokban termelt, rájuk nézve fölösleges javoknak (értékeknek) a társadalom egyes tagjai között, bizonyos intézmények és eszközök segítségével (mint pl. pénz, hitel, közlekedési eszközök és forgatási eszközök [vagyis mértékek, vásár, árutárak stb.] segítségével) kezdetben csere, később, vagy fejlődött gazdasági állapotban, adás-vevés által megoszlása.

Az évezredekén át lassan fejlődött forgalomnak nemzetgazdasági jelentősége éppen abban nyilvánul, hogy a terméket onnan, a hol bőségben van, s így inkább semmi vagy csekély értéke van, elviszi oda, a hol ez illető termékben teljesen vagy részben hiány van, s így annak nagy, vagy legalább is nagyobb értéke van, mint a termelő birtokában; úgy hogy az eladó s vevő között a közvetítése által a forgalom is tág értelemben a termelés alakját ölti fel, mivel valóban az értékfokozást eszközli; továbbá még abban is rejlik a forgalom nagy jelentősége, hogy az egyén fölösleges termékét — legyen az anyagi vagy szellemi erkölcsi termék — közvagyonná változtatja és a termékeknek közbenjárásával elfogyasztása, folytonos használatának kiterjesztése által, magát a termelést is noveli, tenyleg kiterjeszti.

E szerint a forgalom fejlődése és ennek imitt jelzett kedvező hatása lényegesen függ — egyéb nemzetgazdasági itt mellőzött tényezőkön kívül — az áruforgalom képességétől, tehát attól a tulajdontól, mennyiben hajlandók

* Az egészségügyi érdek, a munkaszabadság érintése mellett és ebből folyólag lényegesen hatást iparnak versenyképességére is vagy arra a közdelemre, hogy a külföldi termékeket a mi jobb, olcsóbb és több belföldi termékeink az országból birtokos kizorítsák.

az emberek az illető kínált áruért más árut vagy pénzt adni a cserében vagy adás-vevésben; különösen pedig az áru minőségétől, használhatósági fokától, a közlekedés, szállítás és a forgatás eszközeinek fejlettségétől s könnyű használatától.

A műveltségnek és észszerűbb gazdaságnak terjedésével, az áruk minőségénél, főképen az ember tápszereihöz, ruházataához, lakásához, élvezetéhez, röviden az emberi életmódhoz tartozó legtöbb árunál, a használhatóságnak fokát és így az értékét lassankint az fogja meghatározni, árt-e annak használata, fogyasztása az emberi, sőt az állati egészségnek vagy nem? A mindennapi tapasztalat folytonosan igazolja, hogy azoknak az áruknak forgalomképessége, kelendősege, melyek az egészségre jótékony befolyást gyakorolnak, folytonosan fejlődnek és a nép műveltségéhez képest, értékökben emelkednek; egyik világos példa erre, a fő- és nagyvárosok közelében az egészséges nyári lakásokra fordított költségek nagysága és nagy értéke is; a tisztaságnak, rendnek, mint társadalmi követelménynek folytonos emelkedése, az évszaknak megfelelő ruhának viselése és azoknak megfelelő élvezetekben részesülés stb.

A közlekedésnél, szállításnál ismét, mint a forgalom kiváló eszközeinél, döntő marad, vajon az ember élete, testi épsége az utazás alatt veszélyeztetik-e és mily mérvben? az áru az áthelyezési és szállítási idő alatt, az úton, raktárban, vásáron megromlik-e? s különösen az egészségnek ártalmas változást szenved-e vagy sem? . . .

Innen van, hogy a forgalom már csak az említett két, illetőleg a forgatási eszközökkel, e három főtenyezőjénél fogva, a különféle államban, nemcsak különféle s időszakonként változó, hanem az egyéni és közegészségi állapothoz képest, különbözősége, változása mellett, az egész áru- és személyforgalom fejlődésére, az áruk értékfokozására, a termelésre, és evvel az áruk használatára és fogyasztására is, döntő és nagy befolyást gyakorol; úgy hogy minden további részletezés nélkül, már elvileg is tisztán látható a közegészségnek az a nagy szerepe, melylyel a forgalomra, ennek szabályozására, anyagi érdekeink s jólétünk fejlesztésének e második nagy tényezőjére is bír.*

A közegészségnek a forgalomban ez elvi jelentősége mellett, nézzük csak közelebbről, mily fő irányban érinti az a forgalmat. A forgalomnak kereskedelemnek életelve a szabadság, létérdeke pedig, az elérhető, minél nagyobb haszon, szinte szabadságot és a szabadság akadályainak eltávolítását igényli; a kereskedelemnek e természetéből folyó szabadsága és követelménye mellett, valóságos állami érdek, s minden művelt államkormány s hatóság követelménye marad, hogy a kereskedelem oly árukat forgalomba ne hozhasson, melyek a nép érzéki erejét és az egyéni és közegészségi állapotot, szellemi s erkölcsi erőt, bármily csekély mérvben is veszélyeztetik, vagy a melyek a kereskedő anyagi hasznáért az embereket pótolhatatlan élet-, egészség- vagy testi épségvesztésben részesítik: mivel az ily kereskedelem nemcsak hogy nem fokozza a nemzeti vagyont, hanem egyenesen csökkenti; ily áruknak forgalomba hozása közgazdasági és közegészségi érdekből nem is engedhető meg.

Különbözik nagy szerencse a műveltség terjedése mellett, hogy az állam szigorú felügyelete nélkül is, valódi társadalmi s természeti törvénnyel fogva, ott, a hol a kereskedő s kereskedelem az erkölcsöt s közegészségi érdeket mellőzi,

* A mi pedig a közbatalomnak a javak elosztásánál közvetlen ténykedését illeti, helyesen idézhetem Montesquieur érvelését: „Hogy a törvények nem egyebek, mint oly szükségessé viszonyoknak létesítése, melyek a dolgok természetéből fakadnak.”

az illető árukereskedésnek hanyatlása, sőt teljes megszűnése bekövetkezik. Igen határozó példa jelenleg nálunk a fővárosban a tejhamisítások esőkenése, a csalásból élt kis tejárnsok pusztulása, a tejszövetkezet létesülésével és üdvos működésével, mely a jó és egészséges tej szolgáltatása által a fővárosi egészségügy javításához, a gyermekhalandóság esőkenéséhez járult, sőt a tejesasszonyok egészségtelen tejhamisítását is erősen korlátozta.

A forgalom fejlődésének leghatalmasabb tényezőinél: a szárazföldi, különösen vasuti közlekedésnél, valamint a vízi, különösen a tengeri gőzhajózási közlekedésnél, éppen a nagyobb forgalmi közlekedési képességükönél fogva, és a műveltségökkel még inkább tökélyesbülésökkel, a közegészségi érdek napról-napra nagyobb tért foglaland el, és minél inkább fog a törvényhozás és a kormány főfelügyelete, az egészségi érdekek teljes megővésére irányulni, annál inkább fog a közlekedési eszközök használata, forgalma terjedni, az ebből eredő haszon vagy jövedelem is növekedni.

Ma már nem elegendő a közlekedési eszközök (vasutak, gőzhajók és egyéb járművek) orvosi megvizsgálásánál, különösen a tengerészetenél, a tengeri hajózásnál, a fejlődésének biztosítása végett, a ragályozás és járványok behurcolása ellen, a határzárak alkalmazása, vesztgintezetek felállítása és a fertőztelenítés szigorú végrehajtása, ma már az élet, egészség becsének öntudatosabb felfogása s a műveltséggel terjedő kellő mérlegelese mellett, kiváló gondot kell fordítani az élet, testi épség és egészség legkisebb veszélyeinek is eltávolítására; e veszély mérve, emelkedése és esőkenése mindinkább ki fog hatni a közlekedési eszközök használatára, forgalmára, de jövedelmezőségére is.

Ha gazdasági szempontból jelenleg, a személyszállítási díjaknak általunk már régen ajánlott leszállításával (pl. a zónarendszerrel) az intéző körök azt hiszik, hogy a nemzetgazdaságtan régi követelményének s feladatuknak teljesen megfeleltek, mivel tényleg ez által a személy- s áruforgalmat fokozták, akkor fájdalom nagyon csalódnak; mert igaz ugyan, hogy a termelőre, fogyasztóra, sőt magára a közlekedési intézetre nézve is legfontosabb gazdasági érdek az olcsó szállítás, de ennél nagyobb gazdasági, állami s egyéni érdek még az életnek, a testi épségnek és a műveltséggel növekedő egészségi érdeknek teljes biztonsága; úgy hogy a szállítási díj leszállításán kívül az egyéni és közegészségi érdekeknek érvényesülése még nagyobb mértékben fogja a vasutaknak, a gőzhajóknak használatát s jövedelmét fokozni.

Az utazás olcsósága mellett, az emberek nem csak kényyszerülve vagy üzleti érdekből fognak utazni, árut szállítani, hanem az élvezet, ismeretek szerzése, a kulturális érdekek távoli vidéket s népet életmódjukban, szokásaikban, megismerni, a tapasztalt jól követni, utánozni, a műveltség fejlődésével, mindinkább fogják ösztönözni az embereket az utazásra.

Elegendő e nemzetgazdaságtani követelménynek felvilágosítására megemlítenem, hogy a vasuton, gőzhajón, a szigorú tisztaságról, rendről, a jó levegőről, a vízről s fertőztelenítéséről, egészséges étkezésről, éjjeli biztos s kellemes utazásról, az alvóhelyről nemcsak a gazdagok javára kell gondoskodni, hanem mindennek általánosnak, az illető közlekedési eszközre szoruló közönség igényeinek megfelelőnek kell lenni, hogy az utazás nélkülözessel, testi erőfogyással, élet- s testi épségveszéllyel, nagy izgatottsággal ne járjon; minél inkább lesz e közegészségi érdek kielégítve, annál biztosabb leend a forgalom fejlődése, s jövedelem növekvése is.

Az egyéni, a közélet- s egészségi érdek fenforog természetesen nemcsak a közlekedést használó közönségnél, hanem a közlekedési eszköz vagy intézet

tisztviselőinél és szolgaszemélyzeténél, röviden az egész közlekedési, főképen a tengerészeti szolgálatnál is. Az élet, egészség és testi épség érdekeinek szigorú megóvása nagy költséget *látszik* ugyan magában foglalni, de e nagy költség valóban csak nagynak látszik, mert mihielyt a közegészségi érdek komolyan érvényesül, a költség éppen úgy visszatérítve lesz a nagyobb forgalom és jövedelem által, miként visszatért a személy és áruszállítási díj leszállításával, (olcsóságával) a vasut és gőzhajó üzleti költsége a vonerő teljesebb kihasználása alapján!...

Nem hiányzik az élet, testi épség és egészségi érdek parancsoló tisztelete s nagy hatása a nemzetgazdaságtanban úgynevezett forgatási eszközöknél sem, vagy az adás-vevés közvetlen előmozdítására szolgáló mértékek, árutárak, árucarnokok, vásárok, vendégfogdók s alkubázak berendezésénél s igazgatásánál sem.

Úgy hogy mindezek létesítésénél, engedélyezésénél ma már nem elegendő egyedül a forgalmi érdekét figyelembe venni, de az egyéni és közegészségi érdek teljes érvényesüléséről is kellőleg gondoskodni kell.

A közegészségnek nagy, szabályozó hatását, sőt még az egészségről tévhitnek, babonának is hatását a forgalomra alig tűnteti fel jobban valami, mint a keleti népeknek, különösen a törököknek, az ismert tejeskék színű ék-köről, a turquistról felfogása és hite.

Keleten a turquist nemcsak ékkőnek tartják, mint mindenütt a világon, hanem hiszik, hogy oly tulajdonsága is van, mely szerint birtoka az embert minden betegségtől és életveszélytől megmenti; azért aztán keleten a turquis már nagyobb forgalomképesseggel bír, mint máshol; és legtöbb esetben ott még ma is 3—4 anynyi árt is adnak érte, mint nálunk. Ez egyszerű tünetmennyből is okulhatni, mily befolyást fog gyakorolni a közegészség valódi érdekeinek biztosítása a forgalomra, oly népnél, mely a műveltségben haladva, az élet, testi épség és egészség becséről öntudatos felfogást s valódi meggyőződést szerzett. De ez egyszersmind elég bizonyíték arra nézve is, mennyire benső összefüggésben van a közegészség a műveltséggel és forgalommal, és a közegészségi érdek kellő ápolása mily erős gazdasági fejlődést, jólétet, áru- és személyforgalmat leendő képes élesztetni.

III.

Az egyéni és közegészségügynek nagy szerepe van még a nemzetgazdasági élet harmadik fűgában, az értékek, javak észszerű fogyasztásában is, vagyis a javaknak rendeltetésük szerint bizonyos ésszerű szükségletek fedezésére fordításában.

A nemzetgazda még a javak fogyasztásánál is a termelés, a vagyonszerzés nagy érdekét tartva szem előtt, különösen a termelő vagy productív és a terméketlen vagy improductív fogyasztást különbözteti meg.

Termelő fogyasztásnak azt az értékhasználatot, értékesztést tartja, melynek közvetlen vagy közvetett eredménye: az elhasznált értékkel legalább is egyenlő értéknek, sőt rendszerint nagyobb értéknek keletkezése, s végső esetben a termelő egyén vagy nép valódi jólétének a fentartása; terméketlen vagy improductív a fogyasztás, ha ez sem új értéket nem szül, sem a termelők valódi fenntartásához nem járult.

A takarékos, mondhatnám rationalis és morális fogyasztás mellett, mely az ésszerű és erkölcsileg megengedett szükségletekre sem több, sem kevesebb értéket nem fordít, mint a szükségletek teljes kielégítése igényel, a *fogyasztás*

elfajulásainál a beteges szenvedélyből eredő pazarló és fukar fogyasztásánál — melyet jelenleg már a nemzetgazda is inkább az aberratio mentalis következményeinek tart — a vagyon megsemmisítésével vagy legalább is indokolatlan nagy mérvű csökkenésével jár, — az egészségi érdek valószínűleg szinte nagy szerepet játszik, bár még statisztikailag megállapítva nincsen, és az orvosok kiváló megfigyelését közgazdasági érdekből is megérdemli.

De statisztikai vizsgálatok hiányában is, nem esalódok, ha azt állítom, hogy az egyén és nép egészségi állapotának javulásával, e gazdasági csodabogarak, a pazarlók és a fösvények mindinkább eltűnnek, és csak mint egyes ritkább példányok fognak majd a társadalmi életben feltűnni s bámultatni.

Eltéktelve azonban az ép és egészséges emberi erőnek — az értékfogyasztás az elfajulásnak megeztünése, vagy legalább csökkenése érdekében is — szükségességétől, az emberi életmódhoz tartozó javaknak (a táplálkozás-, ruházat-, lakáshoz és élvezetekhez tartozó értékeknek) használatánál, fogyasztásánál, melyek természetsszerűleg javaink legnagyobb részét foglalják magokban, az egészségi, sőt meg az életérdeknek is nagy és döntő szerepe volt mindig és van jelenleg; a mennyiben már az észszerű szükségletek megállapítása mellett csak azok az értékek lehetnek észszerűleg ismét alkalmasak szükségleteinket kielégíteni, melyek az egyén és nép érzelmi-, szellemerkölcsi életét, testi ópségét s egészségét nem veszélyeztetik. Az élet- s egészségi érdek, már előre is jelezhetjük, a műveltség és az észszerű cselekvés terjedésével, mindinkább fejlődik és az élet s egészség jövő áldásos szerepe határozottan nagyobb leendő, mint a milyennel az birt valaha és bír jelenleg.

Ez elvi álláspont megjelölése után lássuk részletesebben is, mily alakban és hol érintkezik az élet- s egészségi érdek a nemzetgazdaságban az értékek használatánál, vagy a javak fogyasztásánál! . . .

Az élet- s egészségi érdek a nemzetgazdaságtani alappal nem bír, azonban az életben uralkodó nagyon is viszonylagos fogalomnál, a fényűzésnél is nyilvánul. Ugyanis luxusnak, fényűzésnek tartja az egyén, a társadalom, kor vagy hely, mint fogyasztó, az oly értékfogyasztást, mely az általa megszokott értékfogyasztás mérvén vagy minőségén túl terjeszkedik, vagyis röviden, rá nézve egészen fölösleges.

A luxus nagy viszonylagosságánál s egészen a felfogástól függőségénél fogva is — mivel az emberi életmódnál, ehhez tartozó értékek, árak fogyasztásánál, az élet s egészségi érdekekkel érintkezni kénytelen — már a fényűzés hatásából, mint ismertető jelből, nemcsak a fogyasztás mérvére, minőségére, hanem az ember s nép érzelmi, szellemerkölcsi erejére s ópságére, egészségére, sőt műveltségi fokára is biztosan következtethetünk.*

Tény azonban, hogy a fényűzés, mint egészen a fogyasztás, egészséges nappal, egyénnel egészséges, fejlődésére, művelődésére jótékony hatású, beteg néppel a fényűzés is beteg és szervezetének ártalmas leendő. Míg művelt néppel a fényűzés, az üres fitogtatás helyett, a józnak és szépnek (étel, ital, ruha, butor, lakás, fürdő, mulatság, élvezet, utazás, tudománynak és művészetnek) s egyéb termékeinknek észszerű, erkölcsös, élet s egészségi érdekekkel összhangzó, állandó biztosításában, a természetes életrendhez visszatérés mellett, hosszú, egészséges, mint kellemteljes életre, főképen szellemi nemes élvezetekre tartós

* Nem hiába mondja Leroy-Beaulieu legújabb művében (*«Economie politique»* 1888), hogy a fényűzés a művészetek atyja; sem a szobrászat, sem a festészet, sem a zene és ezeknek kísérői, a metázzs, lithographia nem fejlődhetnek oly társadalomban, mely a fényűzésnek hűdál (szent).

törekvésben és ezek általánosításában nyilvánul, addig a fényűzés a nép műveletlen és hanyatló korában, a határtalan anyagi élvezetekben, mértektelen evésben, ivásban, szűkölködő eseléseknek nagy számban tartásában jelentkezik, a különféle értékek fogyasztásánál, a fitogtatás mellett, inkább az árúnak külsőségét, drágaságát, mint észszerűségét, jóságát, tehát valódi értékét keresi és egészben az ember érzéki, szellemerkölcsi erejének hanyatlásában, az oktalan, erkölcstelen, az élet- és egészségellenes értékfogyasztásban tűnik fel.

A római birodalom hanyatlási korának és a középkornak fényűzése, az élet, egészség, észszerűség, erkölcs ellen elkövetett vétsegekről elegendő nagy számú példával szolgál.*

Igy Rómában a császárok idejében többen voltak, kik birkanyájait a drága biborral festették be, a háztetők, de még a tornyok tetején is, kertet, halastót készítettek; Hortensius fáit borral öntöztette, Aesopus szomorújátékíró pedig vendégeinek egy tál ételt adatott fel, mely neki (sexcentis sesterciusba), a mi pénzünk szerint közel 50 ezer forintba azért került, mivel az Rómában éneklésre, beszédre betanított, nagy pénzösszegért egyenként összevásárolt madarakból állott.

Ismeretes Cleopatra és Caligula hasonló esztelen s a nagy vagyonosságot fitogtató fényűzése a történelemből is, hogy a drága gyöngyöket borukba főloldva itták meg, nem azért, hogy a bort ízletesebbé, egészségesebbé, hanem csak azért, hogy drágábbá változtassák!

Ily emberek, mondta már akkor helyesen Lucian, még vágyaikat sem képesek kielégíteni, még ezekben is mellőzik a természetességet. Ily viszonyok között nem is volt bámulandó csoda, hogy e korban Apicius a méregpolharat üritette ki, mikor a vagyona pénzértékünk szerint 750 ezer forintba olvadt össze.

Hogy a rend és tisztaság, mint az élet és egészség feltétele, mily nehezen válik általánossá s mennyi akadálylyal kell megküzdeni, míg azok az egész társadalomnak s minden egyénnek nélkülözhetetlen szükségévé válnak, erről tanuskodnak az ókorban még az athenieknek is feltűnt spartaiak tisztátalansága, a sarkvidéken lakó népek jelenleg is tisztátalansága — kik, részben az egalj miatt, sohasem fürödnek, szellőztetnek, ruhájokat szírral kenik be stb.; a tunguzoknál pedig a szülők gyermekeik taknyát orrukból, szájukból szíjják ki és lenyelik. Azonban a középkor is mennyire vala hátra e tekintetben, tanúsítja az, hogy 1342. évben Göttingában különös városhatósági határozattal (statutummal) kellett megtiltani, hogy a városi tanács pinczéjében, hol az emberek leültek s iddögáltak, egyszersmind itt szükségüket is el ne végezzék! Sőt Sziléziában 1571-ben a németek között trágárok társasága vagy mocsok-egylet (Verein der Unfläther) alakult, ama célból s fogadással, hogy nem mosdának, nem fésülködnek, nem imádkoznak s a hová csak mennek, mindent bepiszkolnak. Párisban még a 16—17-ik században is az uteda és udvar tisztasága érdekében szigorú büntetés alatt kellett meghagyni, hogy minden házban árnyékszékek alkalmaztassanak.

Mily más képe s fogyasztási iránya van a jelenkornak, mikor a művelt népeknél általános szükség, sőt szokássá válik a nyarat tiszta, egészséges levegőben, jó víz s fürdő élvezete mellett, szóval egészséges vidéken tölteni, a fürdőket látogatni, a szabad természetben s általa nyújtott élvezetekben gyö-

* Lásd bővebben 1874-ben megjelent 6 nyomtatott ievnyi értekezésemet »A fényűzésről.«

nyerködni, a testet edzeni s így a lelket s erkölcsöt nemesítve, a hosszú, egészséges s kellemes életet lehetőleg magának biztosítani!¹

Minél inkább fogja fel az egyén és a nép az életnek s az egészségnek becsét, annál inkább műveltebb s egész fogyasztásában kerülni fogja mindazt, a mi életének, testi épségének s egészségének ártalmas. A közegészségi érdekek ápolása, vagy elhanyagolása az életkedvre és így a hosszú, munkás életre, az öngyilkosságok megszűnésére, illetőleg csökkenésére nem csekély mérvben hat szabályozólag, melyeket a kormánynak s hatóságnak már ez alapon is folyton figyelembe venni kellene! Azért teljesen indokolt az életnek s egészségnek ártalmas áruk fogyasztását nemcsak belföldön megtiltani, hanem a külföldről ily áruk behozatalát s fogyasztását is ellenőrizni s megtiltani.

A nemzetgazdaság s műveltség fejlődésével mindinkább terjed a javak valódi természetének megfelelő használata és közös fogyasztása, mely figyelemre méltó különösen azért is, hogy az emberi szükségletek fejlődési törvénye szerint, a közös használatnak mindinkább növekedni kell, sőt ma már meggyőzőleg látható, hogy a közönséges bémunkás helyzetén enyhítendő, ez égető socialis kérdés megoldásában is mint egyik kiváló gyógyszer működik és jótékonyan hat a munkás erkölcsi, szellemi és testi fejlődésére is; úgy, hogy nemcsak a közlekedési eszközök s intézetek, vasút, gőzhajó, bérkocsi közös használata, hanem az emberi szükségletek növekedésével a fürdőintézetek, kórházak, könyvtárak, olvasótermek, étkező intézetek, vízvezetés, világítás, fűtés, szellőztetés és a többinek közös használata is rendkívül fejlődik; mivel az egyén és a nép szükségleteit így olcsóbban és jobban elégítheti ki. Már most, hogy a közös használat mellett, az olcsóságon kívül, a minél jobb, tökélesebb áru-fogyasztás is biztosítható, világosan látjuk ismét, hogy az élet s egészségi érdekek ápolása már ma a közös használatnál elengedhetetlen követelmény-képpen lép fel, és a műveltségnek, közös használatnak terjedésével, az jövőben még inkább nagyobb mérvben fog szerepelni. Azért a mily mérvben terjed a jónak közös használata, annál nagyobb mérvben is kell a kormány s hatóságnak őrködni, hogy az életveszélyes fertőzés, ragályozás korlátozása, eltávolítása végett, a közegészségi érdek feltétlenül érvényesüljön, az olcsóság mellett az élet s egészségi érdekek, tehát a valódi jólét is megvalósuljon.

•

A productiv fogyasztás előmozdítására szolgáló intézetekhez számítjuk a takarékpénztárakat és a biztosító intézeteket is; ez intézetek jótékony fejlődését, a kedvező élet- és egészségi érdekek szinte érintik és általában a productiv fogyasztásnak lényeges feltételét is képezik; nemcsak azért, a mint a termelési részben kimutattam, hogy a kedvező közegészségi állapot, a takarékosági alap és takarékosági erély fokozására hat, hanem főképen azért is, mivel a tőke gyűjtésére, productiv alkalmazására, a termelésre, sőt a biztosításnál, különösen az életbiztosítás terjedésének egyik legfőbb feltételére, a biztosítási díj leszállítására is hat!²

¹ Lásd bővebben: 1874-ben hat nyomtatott íven megjeleni, «A lényűzésről» írt értekezésemet.

² Mennyire összefügg a közegészségi állapottal a takarékoság és tőkegyűjtés, áll példának szolgául a kedvezőbb közegészségi állapotnak örvendő Franciaországról Leroy-Beaulieu francia nemzetgazda következő határozott nyilatkozata: «a francia polgárok között nem ritkaság, hogy általában az évi takarékosság az évi jövedelem negyedét, harmadát, sőt némelykor még felét is képezi».

Ebből ismét a közönséges szegény bér munkás húzhatja majd a legnagyobb hasznot, mert minél nagyobb gond fordítatik, a közegészségi állapotra, a személy- s vagyonbiztonságra, a munkást érhető veszély nagyságának csökkenésére, annál inkább csekélyebb leendő a biztosítási díj, az évjáradék, élet, házasság, özvegytartás, orvosság, betegség, baleset, munkakeptelenség, aggkor, halál, temetés eseteiben való biztosításnál, sőt annál inkább fog a mindenféle biztosítás is terjedni, mi, mint productiv termelés azért is fontos, mivel általa a nemzetgazdaságban számos érték tartatik fenn és többszörösítettik.

Tehát a közegészségi érdek ápolása, az égető socialis kérdés megoldásához, a bér munkás helyzetének javításához, még a tekintetben is hozzájárul, az államnak és társadalomnak, fenyegető nagy anyagi megterhelését határozottan csökkenteni fogja.

De nem kevésbé fontos a munkáskérdés könnyebb megoldásánál, a fogyasztási egyletek, vagy szövethkezetek létesítése, különösen oly célból, hogy a munkás *egészséges, valamint jó árukat* (élelmet, italt, fűszert, tüzelőszert, ruhameit, bútort stb.) nagyban megvásárlás által, olcsón megszerezhesse: ily egyletek a munkásokat a csalárd eladóktól megóvják, lehetővé válik, kis bérökből is, többet, jobbat s olcsóbbat vethetni, kis áldozat mellett, nagyobb jólétnek örvendeni!

Számtan nagy változást idézne elő ez elégedetlen, egész műveltségünket, állami jólétünket folytonosan fenyegető elemnek, a közönséges bér munkásosztálynak átalakításában is ma a társadalom, állam és hatóság, *olcsó és egészséges munkásházak*, vagy *legalább olcsó és egészséges munkástakasok létesítéséről* a legegyszerűbb módon gondoskodnék és egyáltalában nem turné meg az egyeni s közegészségi érdekeket veszélyeztető lakásokat, ezáltal, és a közegészségi érdekeknek itt is örvényesülése által, a munkás megkedvelné az otthont, a családi, erkölcsi életet, emelné a munkásnál az élethez, a jelen társadalomhoz s állami rendhez ragaszkodást, a jelen jólét ellenszegéből, valószínűleg a közegészségi érdekek szigorú ápolása mellett, a bér munkásosztály, az állam és társadalom éppen oly erős oszlopává válnék, mint jelenleg a földbirtokos-, tőkes-, vállalkozó osztály, vagy az ipar kereskedelmi osztály, vagy a szellemi munkás osztály!....

Végre, a nép élet- s egészségi érdeke, a javak fogyasztásában, nagy jelentőségű gazdasági válságot (crisist) és az állami fogyasztást, avagy az állam pénzügyét is közelebből érintheti.

A nemzetgazdasági válság alatt, a nemzetgazda, a javak termelése és fogyasztása között szükséges, sőt nélkülözhetetlen egyensúlynak felbomlását, és ennek folytán, a forgalom megakadását érti; nemelyek ismét, a válság kitörésének első hatásából indulva ki, gazdasági crisisnek (krachnak) tartják a nemzetgazdaságban számos termelési vállalatnak hirtelen s tömeges fizetéseptelenségét, s innen eredő adás-vetés fennakadását, ez által pedig, az ingó és ingatlan javaknak bizonyos ideig, nagy értékenyészetet.

A műveltségtől, és ezzel kapcsolatban fejlődött közegészségi állapottól, nem csak az függ, hogy a crisis a nemzetgazdaságban mily mérvben pusztít, hány milliárd érték nyvész el, hanem a nép élet- s egészség érdekeinek, létének nagy mérvben veszélyeztetése, — pl. a járványok elhanyagolása, nagymérvű terjedése, gyakorisága által — a kedvezőtlen közegészségi állapot, egyenesen maga is oka lehet, a nemzetgazdasági crisisnek, a nemzetet érő nagy anyagi-szellem erkölcsi vagyronvesztésnek: bekövetkezhetik a crisis vagy (válság) a termelés és fogyasztás egyensúlyának rögtöni megzavarása nélkül is,

azáltal, hogy a nagymérvű balálózás útján, a nép vagyonának nagy része egészen más termelők és egészen más fogyasztók (örökösök) kezébe, birtokába kerül, tehát így a hirtelen bekövetkezett, új vagyonmegoszlás által is; sőt a nép erőteljes érzelmi, szellemi-erkölcsi ereje még a válság lefolyásának idejére, rövidebb vagy hosszabb tartamára, s így az értékpusztítás mérvére is nagy befolyást gyakorol. A járványon kívüli, mely az egyén és néperzelmi erejét hirtelen támadja meg, vannak és lehetnek oly közegészségi bajok is, mint pl. a morphinizmus, alkoholizmus, nicotinizmus stb., melyek lassú, nem oly pusztító, de azért mégis kisebb-nagyobb gazdasági s egészségi crisisnek okai; ezeknek eltávolítását vagy legalább korlátozását majd a jövő, fejlődő, közegészségi érdek is megparancsolni fogja!

Az állami fogyasztás vagy államháztartás, vagy pénzügy alatt oly érték-fogyasztás, különösen javak szerzése s kezelése értendő, melyet az államkormány, az állami cél, vagyis a személy- s vagyonbiztonság létesítése és a jólét előmozdítása végett valósít meg; már az életbiztonsági cél megvalósításának kötelezettsége eléggé utal az államháztartás, államgazdaság és a közegészség érdekeinek összefüggésére, azonban az élet és egészségi érdek érinti a pénzügyet még más tekintetben is.

Az államcél megvalósítása, bizonyos értékbevetelt kíván, mely célzaserű kezelés mellett ismét észszerűen az állami célra, az állami kiadásokra fordítható. Az állami bevétel egyik legtekintélyesebb forrását képezi jelenleg az állampolgároknak mindentelje foglalkozásukból eredő jövedelme, melynek egyrészét az állam adó, regale, s illeték alakjában, az egyéni s közigazdaság sérelme nélkül, jogosan igényelhet.

De a polgárok jövedelme, akár értelmi, akár közönséges munka, akár föld, ház, tőke, akár őstermelés, ipar s kereskedelem útján keletkezzék, mit font elég részletesen kimutattam, az egyén s nép munkaképességétől, jövedelemszerzési képességétől, ez ismét az egyének s népek élet-esti épség és egészségi erejétől függ; mivel pedig rendszerint az állami kiadások is a polgárok fizetési képességehez alkalmazandók, sőt a kiadások megállapításánál az állampolgárok fizetési képességének növelésére kell állandóan törekedni, és az egyes polgárok jövedelme, az államjövedelem legnagyobb s legbiztosabb forrását képezi, csak természetszerű, hogy a közegészségi állapot, az államháztartás legfőbb feltételeire, a bevételekre és kiadásokra, nagy és szabályozó befolyást gyakorol.

Az élet- és egészségi érdek, a fogyasztási, különösen az indirect fogyasztási adók és a vám sarkelveit is érintik.

Ugyanis rationalis és pénzügyi érdekből, indirect fogyasztási adót oly árukra (értékre) alkalmazni nem lenne szabad, melyek a valódi életszükség kielégítésére okvetetlen fordítandók. Azért jelenleg a hűsfogyasztási főképen nagy terhelő adó, bármily alakban sem indokolt, mivel az emberi élet s egészség biztosítására, a legjobb tápláléknak tartja a vegytudomány is.

A fokozatos, vagy progressiv adóalá alkalmazása az általános és direct fogyasztási adónál, az igazságos adózás követelményének megfelelőleg, szinte a különféle nagyságu jövedelem, szerzési-, vagy fizetési képességhez, tehát végeredményében, különösen a munkásnép keresetének megadóztatásánál, az egészségtől van feltételezve és a közegészségi állapothoz van kötve.

A termelés fejlődésének egyik alapfeltételét képezi, a yers vagy ipari termékek folytonos nagy elkéltése vagy elfogyasztása. Ha tehát, a nagy közönségre nézve, a különféle áru szakismeretének hiányában, az áru hamisítás meggátolása végett, vagy élet és közegészségi érdekből (élelmiszereknél, italoknál, s ruhá-

zati czikkeknél, stb-nél), a szigorú, folytonos s ingyenes áruszemlek tartása, a vásári, vegyeskerleti állomások szervezése jelenleg már a nemzetgazdaságtan elengedhetetlen követelményeképen szükségesek, nem kevésbé szükségesek a vámkezelésnél, és ebből eredő jövedelem biztosításánál — bármily vámrendszer alkalmazassék is — a behozott áruknak közegészségügyi szempontból pontos megvizsgálása, ellenőrzése. A haszon, a nyereség biztosítása, még a belföldön is, a termelőket, a kereskedőket, — polgártársaik egészségével mitsem gondolva, — büncs és büntetendő cselekvényekre ingerli, mennyire könnyebben és lelkiismeret fordulása nélkül követi el azokat a külföldi termelő vagy kereskedő, ha tudja, hogy életveszélyes vagy egészenképtelen áruját nem saját polgártársa, hanem idegen, külföldi ember, sőt talán éppen ellensége fogja elfogyasztani. A vámok kezelésénél, sokszor a fenforgó nemzetgazdasági vagy pénzügyi érdek mellékeslehet, de a közegészség érdeke mindig nagyobb figyelmet érdemelne, a nép anyagi, szellemi-jóléte, sőt a személybiztonság szempontjából is.

IV.

Ha az egyéni- és közegészség a magán- s közgazdaságra és tényezőire ily nagy és szabályozó hatást gyakorol, — a mint a nemzetgazdaságtani elemzésből világosan észlelhető, — akkor csak természetsszerű, hogy már ez alapon is az egészség, a népesség állandó s változó állapotára, az úgynevezett népesedési politikára lényeges befolyást gyakorol és ebben is kiváló szereppel bír.

Mellőzom a népesség jelentőségére vonatkozó különféle elméletnek megvizsgálását, melyek a népesség nagy számában, majd a nyomban keletkező nagy jólétet, majd ellenkezőleg az okvetlen jelentkező nyomort keresi s véli érvényesülni, majd a népességet a nemzetgazdaságban oly érzi, a természet törvényének alávetett tényezőnek kívánják csak egyedül tartani, a mi a jólét növekedésével önmagától nő, a jólét csökkenésével ismét önmagától apad és így a népnek, mint a nemzetgazdaság alanyának állapotát, létét, a kormány, hatóság kiváló figyelmére érdemesnek alig tartják. Ez elméletek megbírálásának mellőzése mellett azonban, nem mellőzhetem az egyéni- s közegészségnek azt a jelentőségét, melyet az a népesség abszolút és relatív számára, vagyis a létszerekhez való viszonyára, valamint a népesség állandó viszonyai (nem, nemzetiségen, valláson kívül) közül az emberi korra, foglalkozások választására s egymáshoz viszonyaira, a műveltségre és erkölcsre és a népesség változó viszonyaira, különösen a házasságok számára, születésre, halálózásra, a be- és kivándorlásra és mindezek százalékaiknak emelkedésére vagy csökkenésére gyakorol; de nem mellőzhetem azt sem, hogy a közegészség, mily mérvben érinti az ésszerű népesedési politikát ama betöltendő követelményét, inkább *csményét: hogy az államban élő legnagyobb népesség, mindig a legnagyobb anyagi jólétben is részesüljön!* . . .

Mivel azonban az egyén és a népesség nem tekinthető csak egyszerűen a gazdaság alanyának, vezetőjének, — a kiért s kedveért a gazdaság létezik, — hanem a nép, a nemzetgazdaságban a fogyasztó és termelő elemet is egyszerre mind képezi, gazdagságától, anyagi jólététől, az ép és egészséges nép számának nagyságától és műveltségétől, az állam politikai hatalma, sőt állandó szellemi-erkölcsi léte is függ, a népesség szaporodását vagy csökkenését nem lehet egészen s egyedül a természet törvényére annál kevésbé bízni, mivel a népesség életmódja, ebből folyó közegészség állapota, száma, viszonyai, a gazdasági fej-

lődés, jólét és műveltség *külső, de biztos ismertető jelének* is bizonyult, és a jó kormányzatban a népességre vonatkozó statisztikai adatok ma már egészen nélkülözhetetlenek.

Azért a népesség fennit jelzett állandó s változó viszonyainak okai, — melyek mindössze a népesség közegészségügyi állapotában összpontosulva, az anyagi jólétén kívül, a közegészségi állapot kedvező vagy kedvezőtlen alakulásához képest, majd kedvezően, majd kedvezőtlenül alakulnak — a kormány által folytonosan nagy figyelemmel kísérendők, s a közegészség előszerű népesedési politika megvalósulása végett, továbbá egészséges, ép, gazdag és művelt és így hatalmas népnek létesülése érdekében is, az állam által mindig gondos ápolásban annál inkább részesítendő, mivel a létért való küzdelemben, az egyének s népnek valóban egyik legerősebb fegyverévé válik!

A közegészségnek a népesedési politikában imitti jelzett elvi álláspontjának indokolása után csak természetesnek kell tartanunk, hogy a népességnek abszolút száma, az alsó műveltségi fokon, nemcsak kicsiny, hanem a népesség viszonylagos száma, vagyis a nép száma az állam földterületehez és az általa nyújtható letfenntartási eszközökhöz képest is csekély; tehát az alsófokon, röviden az úgynevezett gyér népesség nyilvánul és a népnek növekedése is felette lassú; mivel a népesség növekedését, a személy- s vagyonbiztonság és erkölcs fejletlensége (különösen mértéktelenség, éhség, inség, járványok, gyakori betegeskedések, nemű ösztönrel visszafelés (sokneveltség, sokferjeség, nőközösség, magzatelfedés, kéjelgés stb.), szóval a közegészségi intézkedések hiányából származó nagyobb halandóság erősen meggátolják; ez által pedig az államnak egészben gazdasági s politikai gyengeségét, az általános műveltségnek hiányát is szüli.

Jól mondja Sismondi francia nemzetgazda, a népességszámnak az állam terület által nyújtható letszerekkel szükséges viszonyára vonatkozólag: «A föld elnyeli azokat a gyermekeket, a kiket a föld táplálni — és én még hozzá teszem a nép ápolni — nem bír» . . .

Nem leendő fölösleges, e hosszú elméleti fejtegetés után, államunk élet-egészségi s közegészségi állapotának némi megítélhetését megkönnyítő, érdekes, de szomorító népesedési statisztikai képet is megsejmelni.

Ezer esztendő óta ittélünkben, a népesség nálunk 20—25 évi átlag szerint alig szaporodik *évenként* 0.52%, mások szerint 0.85%-kal, az 1870—1880-ig átlag szerint pedig csak 0.13%-kal; míg művelt nyugati államokban ugyanez alapon a népesség évenként átlag 1.8%-kal növekedik: ha népünk, mint 1870—1881-ig terjedő idő alatt, 1.44% vagy évenként 0.13%—0.14%-kal szaporodnék, még akkor közel 400 év kellene, még népességünkig megkétszereződne; Angliában pedig már 48 év alatt kétszereződik meg* és míg a magyar állam 5884 □ geographiai mérföldnyi területen (vagy 322,285.27 □ kilométernyi területen) abszolút népessége jelenleg kerekében 16,500.000 lélekre rúg, addig Belgium

* Waparra szerint a népesség megkétszereződik: évi 0.20% szaporodás mellett 347 év alatt, évi 1% szaporodás mellett 70 év alatt, évi 2% szaporodás mellett 35 év alatt, évi 4% szaporodás mellett 17 év alatt. A legtöbb: 100 év alatt 1785—1885, a magyar állam volt 9 milliónyi népessége csak 6 millió 500 ezerrel szaporodott, tehát nem kétszereződött meg; holott az európai nyugati államokban, az utóbbi tapasztalatok szerint, már rendszerint 70 év alatt megkétszereződik, Angliában pedig 1801—1881, tehát 80 évvel rövidebb időszokban a volt népesség 8 millió 800 ezer megháromszorozódott, tehát 15 millió 900 ezerre emelkedett.

29,456 □ kilométernyi területén 5 millió 519 ezer abszolút népesség él. Ellenben az osztrák állam 299,984,2 □ kilométernyi területén 22 millió lélek kepezi az abszolút népességet. Míg nálunk egy □ mérföldre 2600—3000, vagy egy-egy négyzetkilométerre 48 lélek esik, addig Belgiumban ugyan ily területen 7000—9000 lélek, illetőleg egy négyzet kilométeren 187 lélek lakik, az osztrák államban pedig 3500 lélek, illetőleg 74 lélek él, még pedig nagy része gazdagabb s miveltebb állapotban; úgy hogy Magyarország gyérnépességére nézve, Európában a 11-ik helyre jut.

Gyérnépességünk tartóssága, (teleendő házasság, vagy esketés átlag évenként 135 ezer) kedvező születési százalék mellett is) ugyanis 22 lélekre esik nálunk egy születés és évenként (1881 szerint) 687 ezer születve, a születés a népszám $4\cdot39\%$ -ának felel meg, és e tekintetben Magyarország az európai államok közt már a 3-ik helyet foglalja el; csak Oroszország mutat fel nagyobb arányt ($4\cdot95\%$ -ot) általában nem esodaszeru tunemeny, mikor a halandóság kivált a gyermekhalandóság nálunk állandóan rendkívül nagy.

Az 1880-iki népszámláláskor betegén találtatott összesen 198,350 egyen, tehát a népességnek $1\cdot4\%$ -a. A budapesti munkás egylet pontos tapasztalata szerint évenként egy-egy tagra 5—6 betegedés esik, mely szám az egész munkásnépre alkalmazva, nem fog valószínűleg nagy változást feltüntetni. A betegség tartamából indulva ki, a hevenykórokra — ide érve a két hónapig szenvedőket is — esik $2\cdot2\%$, az idült bajokra $70\cdot8$. Az 1000 megvizsgált nőjenz közül hadképesnek találtatott nálunk, még 1871-ben $39\cdot2$, 1880-ik évben már csak $18\cdot5\%$, úgy hogy e rendkívül hanyatló egészségi állapotot és a népesség kedvezőtlen fejlődési százalékát tünteti fel. A közegészség elhanyagolását tanúsítja még a közegészség fenntartásához nélkülözhetlen egészségügyi szervek csökély száma is. Nálunk 1419—1500 lélekre jut egy orvosi személy (ideszámitva a sebeszt és bábát is), az osztrák államban már 903 lélekre jut egy orvosi személy; nálunk 15,714 lélekre, az osztrák államban 6611 lélekre esik egy gyógyszerár.

A magyar államban 305 ezerre rög általában a halálozások abszolút száma; 1880-ban azonban 500 ezer volt a halálozeset, a járványokban elhunytak pedig nálunk a holtaknak $2\cdot5\%$, sőt 5% -ára is tehetők; míg nálunk átlag 29 lélekre esik egy halálozeset, addig az osztrák államban csak 35 lélekre esik egy halálozeset, egész Európában pedig átlag 40 lélekre, sőt a művelt nyugati államokban 50 lélekre esik egy halálozeset. Nálunk tehát, világosabban szólva, 100 élő után esik 3-83 halott és így ninesen Európában állam, melyben a mienknél nagyobb a halálozas; mert nálunk 1000 élő leny után $16\cdot4\%$ -kal több hal el, mint Angliában, vagyis egész népünk után 256,530-al több hal meg, mint elhalna, ha a halálozási arány Anglia halálozási százalékára (100 élő után $2\cdot19\%$ halottra) súlyodnék le. Így aztán a halálozási százalék ily leszál-lása mellett, egy év alatt népünk nagyobb mérvben szaporodnók, csak a haláltól megmentettekkel, mint jelenleg 10 év alatti szaporodásunk, mely 1870—1880-ig terjedő évtizedben csupán 226 ezer lelket tüntet fel. A 0—5 évig elhunyt gyermekek száma az elhunytak 50% -ára, vagyis felére rög; 0—15 évig elhunytak száma pedig $60\cdot21\%$, más művelt nyugati államban 0—15 évig terjedő gyermek és serdült korban elhunytak száma, az elhunytaknak csak $40\cdot\%$ -ára, sőt Irland s Franciaországban $25\cdot55$, illetőleg $26\cdot48\%$ -ra rög; a gyermekhalandóságban csak Oroszország halad minket túl, és egészben a nagy halandóság tekintetéből, Magyarország az európai művelt államok között majdnem az utolsó helyet foglalja el. Míg nálunk az

átlagos életkor 25 év, Britanniában 26 $\frac{1}{2}$ év, Poroszországban 27 év, Franciaországban 31 év; a 20-tól 60 évig élő, tehát a munkaképes korban levők száma pedig az európai külföldi államokban 48-82, sőt 49-ig emelkedik, addig a 20—60 évig terjedő korban él nálunk a népesség 48-14%-a.

Míg nálunk az agykort (a 60 éven felüli kor) a népesség 5%-a éri el, az európai államokban a népesség 7-73%-a, sőt némely európai államban 8%-a éri el az agykort; tehát 2-72, sőt 3%-kal vagyunk hátrányban egyéb európai államokhoz képest.

A gyakori járványok, maháris vidékeink, szóval ell hanyagolt közegészségi állapotunk mellett, a gyér népesség növeléséhez járul még ujabbban a folytonosan emelkedő kivándorlás is; míg az 1870—1880-ig terjedő évtizedben, az évi kivándorlások száma alig érte el a 7000-et, ma már 20 sőt 25 ezerig emelkedik a statisztikailag is megállapítható szám.

A kivándorlás egyenes megakadályozása által ezen segíteni alig, sőt nem lehet; jól mondja erre vonatkozólag Say: «az elégedetlen nép kivándorol, ha a kivándorlást meggátolják, még sir száján át is». A kivándorlás megállításánál czelszerűbb, az illető vidéken megfelelő termelési vállalatot, ipart létesíteni és egyszersmind a gyér népesség áttelepítés által segíteni; hisz nálunk az ipar intenzívebb fejlődésének, egyéb közgazdasági hibákon kívül, a gyér népesség és különösen a közegészségügy ell hanyagolása is képezi egyik lényeges okát.

A hanyatló korban ismét a népesség, az érzelmi szellemi erőnek és az anyagi jólétnek fogyása (szegénység, erköletelenség, a közegészségi állapot erős hanyatlása) következtében csökken és az eddigi állami, társadalmi lét és műveltség felbomlásához vezet.

Egészen más alakban jelenik meg a népesség a gazdasági műveltség magasabb fokán különösen a virágzó korban, mikor az erőteljes népesség folytonosan, s a létszereknek megfelelően növekedik; mivel a nép szaporodásának fent jelzett nagy akadályai csökkennek, az anyagi jólét növekedik, a nemzeti vagyon a társadalom tagjai között nagyobb mérvben s arányosabban oszlik meg, az egészséges, jó életmódhoz szívós ragaszkodás, czelszerű közegészségi törvények pontos végrehajtása által, a halandóság rendkívül csökken, sőt nem lehetetlen, számos gyakorlati különösen Amerikából eredő példákól igazolható is, hogy a nép nagy szaporodási képességénél (az ember erős nemi ösztönénél, a család alapításához nagy vonzalmánál, a gyermekek iránt határtalan szeretetnél) fogva, teljes anyagi jólét, ép érzelmi- s erkölcsi erő mellett 25—30 év alatt már megkötözereződhetik.* Ezer éves itéletünk alatt, mit és mennyit vétettünk mi a múltban, az élet- s egészség érdeke ellen, ezt gyér népességünk, mint esemény s gazdasági tűnemény, eléggé feltűnteti; de kijelöli egyszersmind azt is, mit kell tennünk az erőteljes ép érzelmi s erkölcsi népünk kedvezőbb számának, a jövőben megvalósítása végett; ugyanis az ép érzelmi s erkölcsi erőnk folytonos fentartása, s az alapos szakműveltség terjesztése mellett, a nép anyagi jólétének, kereseti képességének, szóval egész nemzetgazdaságunk emelésére és közegészségi állapotunknak valahára teljes erőnk-ből javítására kell törekednünk!

* Ha ez elvet és számos esetben megvalósult tapasztalatot szigorúan és szányszerű pontossággal mindig érvényesnek nem tarthatjuk is, annyi azonban bizonyos, hogy a népességnek nagy hajlama van gyorsabban növekedni, mint a létfontartási szerek, és a nagy szaporodási képességgel szemben, az ember ésszerűségében és szabadságában hatálmias ellensúlytaln (erővel) is bír.

De azért egyénileg sem szabad megfélemlkezünk egyik külföldi nemzetgazda által hangsúlyozott arany szabályról sem, hogy oly gyermeknek lételt ne adjunk, kit hasznos polgárrá nevelni, s addig kollőleg eltartani nem bírunk! . . . mert a gyermeknemzés a feltétel nélkül, lelkiismeretlenség és a társadalom ellen is elkövetett nagy bűn lenne! . . .

Végre közgazdasági szempontból a közegészségnek meg nagy szerepe van a szegénységűnél és a szegény ápolásnál is: mivel az államra és társadalomra nézve nem lehet közönyös, mily nagy a népnek az a száma vagy része, mely a valódi létfenntartáshoz nélkülözhetlen szereket (az emberi léthez okvetetlen szükséges értékeket) saját keresményéből vagy jövedelméből fedezni nem képes, tehát alamizsnára (az ember jó szívéből eredő adományra) szorul.

Már pedig a szegénység okainak legnagyobb része, éppen az ember érzelmi s ebből származó szellemi erkölcsi erő hiányaira, fogyatkozásaira vezethetők vissza, és tényleg sokszor ezekből erednek; a mi az emberiségre, államra, társadalomra és családra nézve még fájdalmasabb, az, hogy a természeti átoroklás törvényénél fogva, a szegénység több oka határozottan s egészen a szegény hibájául fel nem róható, ezért igazságosan felelősségre nem vonható. Ilyenek az érzelmi, szellemi erkölcsi hibából eredő okok (vaktság, süketiség, némaság, testferdültség, nyomorékság, bizonyos kinzó nyavalyák, betegség, hülyeség, örültség, az erkölcsi hibából ismét rostosság, könnyelműség, részegség, pazarlás, mértéktelenség, játékszenvedély, stb. szegénységi okok).

Az államban ez okok mily jelentőségűvé válhatnak, tanúsítja az, hogy már nálunk is az alamizsnából élők száma a 95 ezret meghaladja, a testi, lelki hibában statistikailag megállapítható szenvedőknek száma a 70 ezret meghaladja, ez pedig az európai egyéb államokhoz képest nagyon kedvezőtlen. Így az 1880-iki számadatok szerint, kerek számban táblázottak 19 ezer, süket-néma 21 ezer, elmebeteg 13 ezer, hülye 18 ezer. Ugy hogy 10,000 lakos között míg nálunk Magyarországon ily fogyatkozásban szenvedők száma 46.1, Ausztriában 42.7, Németországban 41, Franciaországban pedig szinte csak 41-re rúg.

Mily nagy az erkölcsi fogyatkozásban szenvedők (a moral insaniták) száma, fájdalom, már statistikailag meg sem állapítható, nagy mennyben elterjedése miatt s onbevallás hiányában; de számszerű kimutatás nélkül is tudjuk, hogy az egyéni s közerkölcsről, a helyes nézet és észszerű felfogás, az utóbbi évtizedben, a társadalom és állam minden rétegében erősen szaporodott rossz példa hatása alatt, annyira súlyosult, hogy az egyéni, testületi, társadalmi s állami tiszta erkölcs valódi léte, tényleg folytonos veszélyben forog.

A szegényügyi politikának első s legfőbb feladatát képezi, ez okoknak nem csak csökkentése, gyengítése, hanem minden czélszerűnek bizonyult eszköz alkalmazásával, azoknak végleges megszüntetése is.

Ily czélszerű eszközökhöz számítjuk pedig, a munkakeptelen szegények számára, különféle jótékony és egészséges intézeteknek — mint aggrokat, vakokat, siketnémákat, hülyéket, betegeket, örülteket, szegény beteg, pólvás, elhagyott árva gyermekeket, részint ápoló, részint nevelő intézeteknek — letesítést és az élet-egészség követelményeinek megfelelő fentartását, továbbá a nép érzelmi, szellemi erkölcsi erejének gondos ápolását s kifejtését (főképen az emberi életmódban, az egészségi szabályoknak pontos megtartását és a közegészségi érdekeknek mindig szigorú megővését) és a hosszú élet, ép test és egészség nagy becsének általános öntudatos elterjedését és kollőleg biztosítását.

Azért csak helyeselnünk kell Garnier József, nagy francia nemzetgazdának a nyomorra vonatkozó nyilatkozatát, mely hasonlóképen így szól: Az inség

vagy a nyomor kikerülésének legbiztosabb eszközei: az emberi munkában foglalt erelesség (energie), a productiv erő vagy hatalom növelési eszközeinek folytonos megszerzése (oktatás, érköles, kedvező termelési viszonyok létesítése, stb. által), a javak fogyasztásában okosság és mindenféle alakban nyilvánuló előrelátás, (különösen az egészség gondozásánál, az okszerű gazdaságnál, a házasságkötésnél stb.-nél).

Befejezés.

Ha már most befejezéskepen visszapillantunk a közegészség szerepének a nemzetgazdaságban imitt inkább jelzett részletes elemzésére, végeredményül kimondhatjuk, hogy az élet-testi épség s egészségi érdek, a közegészség, az ember és nép egyéni s társadalmi lételevel, személyiségevel, mint jogainak alapjával, a javak termelésével, a társadalom tagjai között helyes megoszlásával, a javaknak észszerű fogyasztásával, a népesség kedvező számával, szellemi-erkölcsi fejlődésével, a műveltséggel legbensőbb összefüggésben jelentkezik; jó nemzetgazdasági, pénzügyi, művelődési, sőt hadügyi politika, jó közegészségi politika nélkül, nagy sikerrel nem gyakorolható s kellőleg soba sem érvényesíthető!

Ha tehát az államkormányzatban, az állam egyes kiválóbb egyéb érdekei ágai, önálló egységes, valamint erélyes képviseletben s különös gondozásban részesülnek, az illető szakképzettséget igénylő miniszterek s államtitkárok vezetése alatt kellőleg érvényesülhetnek, jogszerűen kérdem, nem lenne, e szükségesebb, az élet, testi épség, s közegészség érdekeinek egységes, önálló, erélyes és teljes képviseletéről és szakszerű ápolásáról gondoskodni t. i. a központi kormányzásban, miniszteri vagy legalább is önálló felelős államtitkári szervezetet, a helyi viszonyokat ismerő tanácsadó, képviselő, kerületi állandó szerveket, az orvosi kamarákat, kapcsolatokban kerületi egészségügyi felügyelőkkel s megye, város, sőt nagyközségeknél pedig tényleg s erélyesen működő közegészségi bizottságokat, kapcsolatban tisztí orvosokkal, vagy legalább egyes közegészségi öröket létesíteni, akkor midőn ez érdek, minden egyéb érdeknek, mint látnak, alapját s nélkülözhetetlen alkatrészét képezi és a mikor egészben az ember s nép érzeki erejének és ezen alapuló szellemi-erkölcsi erejének épségben, egészségben, minél hosszabb ideig fentartásáról és kellő biztosításáról, tehát a magyar nemzet s haza léteéről van tulajdonképen a szó, végre mikor természettudományi szakismeretek lassú s általános elterjedésével ez életveszélyes közegészségi bajaink gyors és kellő orvoslásban nem részesülhetnek, sőt még nálunk hiányzik a magasabb műveltség is, mely a közegészségügy jelentőségét felfogni s követelményeit teljesíteni képes, és mikor a jó kormány legnemesebb feladatát képezi, a közegészség érdekét kezében levő minden hatalmi tényező teljes felhasználásával a nép javára kellőleg érvényesíteni?

A közegészség és nemzetgazdaság és mindkettőnek tanul között levő benső, sőt kölcsönös összefüggést, mint régi meggyőződésemet, a közegészségi érdek üdvös és nagy közgazdasági jelentőségének részletes kimutatása által, nem egyedül az orvosok kedveért és jogosult önérdelkeiknek megfelelő kielégítése: végett jeleztem, se nem azért irtam ez értekezésemet, mivel teljesen osztom s követem Chyzer Cornélnak, mint a XXIII. temesvári nagygyűlésünk alelnökének, közegészségi bajainkról tartott értekezésében kifejezett meggyőződését: »Mindaddig még papjaink, tanítóink — hozzáteszem községi jegy-

zöink — és műveltebb osztályunk, az egészségről és közegészségtanról, kellő fogalommal birni nem fognak, és a napi sajtó a közegészségi kérdéseket szel-
lőztetni nem fogja, közegészségi viszonyaink rendezése nagyon lassan fog
haladhatni . . . » hanem azért vállalkoztam szívesen az értekezés megtartá-
sára, mivel főczélom volt, már régen, még nemzetgazdaságtanomban s elő-
adásomban is, a kormány és a hatóságok élén álló vezérferfiak és tisztviselők
figyelmét, a közegészségügynek az egész állami szervezettel, a társadalmi s
egyéni élettel, a műveltséggel, orköleccsel és valódi emberi jóléttel való elvá-
laszthatlanságára s mindennek gondos ápolására komolyan felhívni; és hogy a
közegészségnek és közgazdaságnak itt bebizonyított benső és kölcsönös egybe-
függése által emlékeztessem ismét államferfiainkat s törvényhozóinkat: »Egy
ország nagysága első sorban lakóinak physical fejlődésétől függ, mindaz ami
azok egészségének javítására történik, a nemzet nagyságának és fenyének alap-
jául fog szolgálni». Bár mi a közegészség és intézményeinek kellő méltatásá-
ban a művelt nyugati államokhoz képest, fájdalom, még nagyon is hátra
vagyunk — a mi legjobban tanúsít a tény is, hogy a magyar orvosok és termé-
szetvizsgálók központi választmányja nevében 1876-ban benyújtott, s megbízá-
sából általam szerkesztett közegészségi törvényjavaslatban, a nép erőteljes fejlő-
désére, az egészség fentartására, a hiányzó egészség visszaszerzésére és a köz-
egészségi szervek iránt foglalt czelszerű határozatok, idő rövidsége miatt a
jelen 1876 XIV-ik törvényezikből kimaradtak és meg ma is, tehát 15 év
után nagy részben csak a kegyes óhajtások (pium desiderium) tárgyát képezik,
és bár a közegészségnek oly méltatását jelenleg máshol is alig tapasztalhatják,
a milyet az emberiség a legfontosabb érdeke, legdrágább kincse, az embernek
és a népnek élete s egészsége valóban igényel — mindennek daczára bennem,
mint egyik igénytelen magyar nemzetgazdában, természetzerűleg fejlődött és
él az óhaj, hogy épen szeszélyes égjünk (klimánk) követelményének engedve
és ehhez megfelelően, az emberi drága élet-testi épség és egészségi érdeknek,
teljes, mielőbbi megvalósításában (ez által hátramaradásunk gyors pótolásá-
ban) kedves hazánk, Magyarország legyen az első állam; mivel úgy is a jelen
érdekek mulandóságával szemben, és az előrelátás hiányában, ez örökké való
érdekeket, az államnak, mint örökké való társulatnak kell okvetetlen és állan-
dóan megóvni; végre a megvalósítás megkönnyítése vegett pedig kívánom,
hogy a közegészség ügyének szentsége hassa már át valahára minden egyes
magyar polgárt, legyen az az állami, társadalmi, hatósági és családi élet-
ben bármily kis tényező is; ekkor majd a második évezredes ittletünk alatt,
államunk és népünk, nem csupán névleg magyar, hanem gazdag, művelt, önálló,
független, erős, hatalmas, egészen és valóban magyar állam leend! . . . »

* Mivel pedig sem a bel-, sem a külföldi szakirodalomban e tudományos kérdés
behatóbb megoldásának még kísérletére sem akadtam, ez értekezésemmek egész terjedel-
mében, mint kivonatban bel- vagy külföldi sajtó útján közölhetőségét, a közléshez való
járulásmat kényszerítve vagyok magamnak ezennel s nyilvánosan fentartani.

Dr. Gerlóczy Gyula.

Az egészségtan tanítása a középiskolákban.

Irn: DR. GERLÓCZY ZSIGNONDI, Szent-Rókus kórházi rendelő orvos.

Sok oldalról hangzik a panasz manapság, hogy tanulóink túl vannak terhelve tantárgyakkal.

A mindinkább terjedő műveltség, a szellemi képességeknek gyakran a testi erő és épség rovására történő kiaknázása, nem ritkán mint az egészséget veszélybe sodró momentumok szerepelnek. Csoda-e, ha ilyenkor a paedagogusok részéről is meleg támogatásra talál minden oly intenczió, mely a tanulók munkájának könnyítését egyes tárgyak szűkebbre szabásával vagy eltörlésével czélozza; csoda-e, ha sokan némi idegenkedéssel, sőt határozott ellenszenvvel fogadták még az egészségtannak, habár csak mint rendkívüli tárgynak megjelenését is a középiskolák tantermeiben?

Jogosultnak tekinthetném az idegenkedést, az ellenszenvet, ha ez által a tanulók tényleg megterheltenének; ámbár ha a túlterhelést könnyíteni kívánjuk, mást és nem az egészségtant vélem kihagyhatónak, mert ez minden emberre nézve életszükséglet, míg a többi más tantárgy inkább szellemi díz.

Egy kis körültekintés az egészségtan tananyagában meggyőzhet azonban mindenkit arról, hogy e tárggyal a tanulók legkevesbé sincsenek terhelve.

Az egészségtan ugyanis az életből meritett könnyen érthető tapasztalatokon épült föl; az mindenkit a legközelebből érdekel s azért a tanulók szívesen és könnyen tanulják; tudása pedig nemcsak egyénhez kötött haszonnal jár, de az egész társadalom javát előmozdítja.

Ne feltsük azért a tanulót ezáltal túlterheléstől, de sőt

hassunk oda, hogy az egészségtant mennél szélesebb körben tanítsák, tanítsák ne csak a középiskolákban, de a polgári, sőt elemi népiskolákban is!

Budapest főváros hatósága e tekintetben már megmutatta a követésre méltó példát. Polgári leányiskoláiban már az 1887—1888-iki tanévre kötelezővé tette az egészségtan hallgatását s azt a rendes vizsgálati tárgyak sorába vette föl. A következő tanévben már mindkét reáliskolájában (a IV. és VIII. kerületi községi reáliskolákban) elrendelte az egészségtan oktatását s habár a középiskolai tanterv nem engedé annak a rendes tantárgyak keretébe jutását, mint rendkívüli tárgyat mindkét reáliskola felsőbb osztályú növendékei nagy számmal és szép eredménnyel tanulták.

Sokat köszönhetünk e tekintetben a nevezett két főreáliskola igazgatóinak, kik az egészségtan ismeretének szükségességétől áthatva, lelkesen buzdították a felsőbb osztályú tanulókat a tárgy hallgatására és szorgalmas tanulására. Az ő buzdító szavuk eredménye lön az, hogy úgy a múlt évben, mint az ideiben is a felsőbb osztályú tanulók majdnem teljes számmal iratkoztak be az egészségtanra s azt mindvégig fokozott érdeklődéssel hallgatták és kitartó kedvvel tanulták.

Hogy az állami iskolákban is kedvező eredményeket érnek el e tárggyal, arról számos kartársam bizonytságot tehet.

S nem is képzelhető, hogy fogékony lelkű ifjaink ne érdeklődnének azon tárgy iránt, mely föltárja előttük mindazon ártalmakat, melyek drága egészségüket oly sok oldalról fenyegetik; nem is képzelhető, hogy ne törekedjék mindenki mélyen lelkébe vésni azokat a jó tanácsokat, melyekkel az egészségtan saját egészségük megóvására és a közegészségügy javítására szolgál. Jó hazafi csak az lehet, a ki saját és népe egészségügyét szíven hordozza!

Örömmel konstatálható, hogy hazánkban a közegészségügy iránt újabb időben érdeklődés mutatkozik, s hogy a műveltebb néposztály régi tespedéséből eszméletre térve, figyelni kezd a közegészségügy úttörőinek szavára. Ez az érdeklődés azonban még korántsem általános s nem is elég erős arra, hogy a közegészségügy javítására társadalmunk erőyes tettekre buzduljon.

Az országos közegészségi egyesület áldásos működése sorra termi a népszerű előadásokat; folyóiratában, az »Egészség«-ben

könnyű modorban írott cikkeket tesz közzé s mindenütt ébreszt, buzdít, támogat a közegészségügy megelevenítésére. Mindez azonban nagyon nehezen képes általános és mélyreható tevékenységet fölébresztetni az egészségügy terén. Általánosabb, hatalmasabb erőre van szükségünk, hogy az egészségügy terén az óhajtott nagy nemzeti munkát végzzük!

Legbiztosabban, leghelyesebben s egyszersmind legrövidebb idő alatt a nép érdeklődését az egészségügy iránt úgy kelthetjük föl, ha iskoláinkban mennél általánosabbá tesszük az egészségtan tanítását.

Az iskola az, hol a társadalom minden osztálya képviselve van és pedig főként az elemi iskola, melyben az általános tan kötelezettség mellett még a legutolsó földhöz tapadt szegény ember gyermeke is megfordul.

Itt kell már az apró gyermekekkel megismertetni a legközönségesebb fogalmakat az egészségről, a tiszta és romlott levegőről, a jó lakásról, jó táplálkozásról stb. és évről-évre ismételt emlékeztetőkbe hozni.

Ha az egészségtannak csak legelemibb részét jól megértették a gyermekkel, már sokat tettünk a közegészségügy érdekében. Az írni és olvasni tudásnál több ismeretre vágyó gyermek tanulmányai későbbi idejében kissé részletesebben is foglalkozhatnak az egészségtannal, nevezetesen a középiskolák felsőbb osztályaiban. Ezek előtt a megelőző években elsajátított természettudományi alapismeretekre támaszkodva, itt-ott physiologiai viszonyokra lehet hivatkozni, nemkülönben könnyen érzékelhető kísérleti mutatóanyagokkal lehet a tárgyat érdekfeszítőbbé, tanulságosabbá s egyszersmind a gyakorlati életre hasznosabbá tenni.

Tudjuk jól, hogy iskolai tanulmányainkból leginkább emlékezetünkben maradnak azok a tárgyak, a melyeknél a tanító a természetből vett példákkal, kísérletekkel illusztrálja tárgyát. Ezért tanulja könnyen a gyermek a természetrajzot, ezért szeret maga is növényeket, ásványokat, bogarakat stb. gyűjteni.

A chemia és physika tanulásánál tehetősebb gyermekek örömmel szereznek be apróbb kísérletekhez szükséges eszközöket és szereket s ugyszólván játszva tanulják a tárgyat. — Az iskolai évkönyvek statisztikai kimutatásaiból is látható, hogy a természettudományi tárgyakban legkedvezőbb az előmenetel.

Az egészségtan bőséges alkalmat nyújt az azt előadó tanárnak demonstrálásokra, számtalan példával rögzítheti a tanuló figyelmét s így élénk emlékezetébe vési az előadottakat; azonban a tanításnál minden apró részletre való kiterjeszkedés ép úgy ártalmára volna e tárgynak, mint a hogy nem vezet az célhoz más tárgynál sem. Koncentrálni kell a tanítást a fődolgokra, még pedig lehetőleg demonstrációkkal!

Nem tartom fölöslegesnek az egészségtan tanítási módszerére az intéző körök figyelmét felhívni és pedig oly irányban, hogy az iskolák természettudományi szertárai mellett engedtesék egy kis tér egészségtani muzeumok számára is.

Igen csekély költséggel minden középiskolában, de sőt polgári iskolában is lehetne egy kis egészségtani gyűjteményt szerezni az oktatás céljára. A gyűjteménybe fektetett s számba alig jövő tőke bőséges kamatát élvezné az ország közegészségügye! Az egészségtan tanuló gyermek elméje pedig egyrészt további hasznos ismerettel gyarapodnék, másrészt fogékonyság válnék praktikus szempontból is az általános egészségügy iránt.

Hogy minő legyen a kérdéses iskolai gyűjtemény, arra vonatkozólag a leghelyesebb választ magából az előírt tananyagból vehetjük ki.

Vessünk pillantást az előírt tananyagra, illetőleg lapozzuk végig a használatban levő tankönyvet (Fodor József: »Egészségtan a középiskolák felső osztályai számára«) s nézzük, minő példákkal, kísérletekkel illusztrálhatja az egészségtan tanára előadásait s minő eszközökre volna szüksége ezen demonstrációknál.

A táplálkozás tárgyalásánál az anyagcsere fogalmának megértésére egy fölötté egyszerű kísérlettel világíthatná azt meg, hogy testünkben folyvást szén ég el szénsavvá, s hogy lélegzésünk közben szénsavat lehelünk ki. Nem kell e kísérlethez más, mint egy üveg, melybe tiszta mésvizet öntünk s egy üvegcső, melyen keresztül az üvegbe lehelünk. A kiléltet levegő szénsavától a mésvíz azonnal megzavarosodik, mert a szénsav a mésszel egyesülve, fehér szénsavas meszet ad. Ha egy második üvegbe égő gyertyát tartunk s azután ennek a levegőjét is mésvízzel rázzuk össze: nyilvánvaló lesz, hogy a faggyú eléégésénél épen úgy termelődik szénsav, mint a testben az élelmi szerek (zsírok) eléégésénél, megemésztésénél.

A hús tárgyalásánál be kell mutatni a húsban előfordulható élősdieket. A tanuló sohasem fogná megismerni a trichinás, borsókás és tömlőférges (*echinococcus*-os) húst, ha olyat a maga eredetiségében nem látott. Be kell tehát szerezni mindezekből, nevezetesen a borsókás húsból, borszeszben eltett próbát s esetleg mikroszkópi praeparatumban is meglehet mutatni amaz ártalmas, de sőt életveszélyes élősdieket.

A húsconservák megemlítésénél bemutatandó egy ilyen conserva-adag, mit a tanulók meg is izlelhetnek. — Későbbi katonai szolgálataikban nagy hasznát veszik, ha a conservák lecséről kellőleg fel vannak világosítva.

A tejről szólva, a tiszta és színezett tej közti különbséget lehet megmutatni, még pedig a tejmérővel; azonkívül a tejfölmérővel demonstrálható a fölözetlen és lefölozött tej közti különbség.

A gabonaneműek és a liszt tárgyalásánál utalva a lisztben előfordulható mérges anyagokra, meg kell mutatni, hogyan ismerhető fel a gabonaszemek közt az anyarozs, a konkoly és a szédítő vadóc. Mindegyikből külön kis üvegecsében néhány példányt kell készletben tartani s azonkívül egy nagyobb üvegecsében ezekkel kevert gabonaszemeket. Előadás után a tanulók próbálják kiválogatni a gabonaszemek közül a nem oda való mérges anyagokat.

A zöldségek és gyümölcsök említésénél meg kell mutatni ama mérges növényeket és gyümölcsöket, melyek az ehetőkkel összetéveszthetők, avagy melyeket nyaláncságból gyermekek megenni szoktak. — Itt fölhasználhatók a növénytani gyűjtemény szárított példányai és színes ábrái.

Az ehető és mérges gombák nevezetesebbjeit színes ábrákban, vagy még helyesebben papírutánszatokban és szárított példányokban jól lehet illusztrálni.

Hogy a tisztának látszó víz egyszersmind nem mindig egészséges is, annak beigazolására moslékos vizet egy tölcserben talajon kell átszűrni s az átszűrt vizet egy lombikban felfogni. A tanuló észre fogja venni, hogy a víz láthatólag megtisztul a mosléktól, de azért nem fog kedvet kapni ilyen víz ivására, s így ha árnyékszék, szemétdomb stb. közelében lát majd valaha kutat, eszébe fog jutni ez az egyszerű kísérlet, a mely tanúsítja, hogy a földrétegen átszüremkedett víz tisztának

látszhatik még akkor is, ha legromdább, legártalmasabb eredettel bírt is.

Ezzel kapcsolatban egyszerű vízszűrő-készüléket mutat-hat be a tanár. Egy tágasabb s alul csappal bíró edényben tiszta kavicsot, homokot és apróra tört faszenet egymást váltogató rétegekben elhelyezve, rendelkezésünkre áll az illusztrálásra alkal-mas szűrőkészülék. Az edény tetején beöntve az iszaptól zavaros vizet, az a különböző rétegeken átszivárogva, az edény alján levő csapon megtisztulva fog kifolyni.

Az élelmi szerek tárgyalásánál be kell mutatni a tanuló-nak néhány konyhaedényt is. A konyhaedények ugyanis mérge-zésnek lehetnek okozói; így pl. az agyagedények, ha rossz mázzal vannak bevonva, ólomtartalmuknál fogva mérgezővé tehetik a bennük készült vagy tartott ételeket. Hasonlóképen a rézedé-nyek is veszélyes mérgezést okozhatnak. — E fejezetnél tehát bemutatandók jó és rossz románczczzal bevont cserépedények, sima rézedény, jól és rosszul czímezett rézedény.

A lakásra vonatkozó hygienikus szempontok tárgyalásánál szintén bő alkalom nyílik a demonstrálásokra.

Igy a talajviz képződését, alakjait, viszonyát a házhoz, a kúthoz stb. rajzzal lehet érthetőbbé tenni.

A tiszta és szennyezett talaj közti különbséget a pör-kölési próbával egyszerű módon lehet bemutatni. Tiszta és szen-yyezett talajt kémcsőben hevítünk, a tiszta talaj pörkölése nem terjeszt kellemetlen szagot, a szennyes talaj ellenben pörkölésnél kellemetlen büzt fejleszt.

Az egészséges építkezés kellékeivel jó már a közép-iskolákban megismerkedni, főkép a reáliskolai tanulóknak, kik itt nyert ismereteiket életpályájukon gyakorlatilag is értékesít-hetik. Rajzban kell megismertetni a kaszárnya-stylus és a cottage-rendszer szerint épült házakat. Ez által könnyen érthetővé válik az utóbbinak előnye az előbbi rendszer fölött.

Hogy épületeknél a falak nyirkosságára irányozzuk a tanuló figyelmét, rajzban fel kell tüntetni a falak nyirkosságát akkor, ha az épület rosszul épült s a falak szárazságát akkor, ha száraz talajon, izoláló réteggel, vízjárhatlan falakkal épült.

A falakról szólva, meg kell emlékezni a falak bevonásánál használt mérges festékekről és mérges festékkel impregnált tapétákról. Itt különösen az arzenikumos festékre figyelmezte-

tésről lehet szó. — Egy lombikba tiszta cizket és hig sósavat teszünk és az ekkor fejlődő hydrogént *argentum nitricum* oldatába vezetjük. Ha a vett anyagok egyikében sincs arzen, akkor nem jön létre semmi változás. Ekkor arzentartalmú falfestéktől vagy fali papírszőnyegből kell próbát venni; a festéket hig sósavban oldva a hydrogén-fejlesztő üvegbe adjuk, a mikor a keletkező fekete csapadékkal kimutatjuk a fali festékben arzennek jelenlétét.

A szellőzés fontos fejezetét szellőző-készülékek rajzaival és néhány kísérlettel kell érthetőbbé tenni. Így például az ajtók és ablakok réseihöz tartott gyertya lángjával mutatható a levegő befelé és kifelé áramlása; hasonlóképen mutatható a kályha ajtaja elé tartott gyertya lángjával vagy valamely füstölő tárggyal a kályhán keresztül történő szellőzés is. Ha az iskolának egyéb szellőzése van, az megmagyarázható. A fontosabb szellőzési rendszereket rajzokkal lehet megismertetni.

A fűtésről szólva, helye van annak, hogy az iskola fűtő-készüléke megmagyaráztassék; más fűtő módszereket pedig rajzban lehet ismertetni.

A helyes csatornázás szerepének megvilágítására rajz szolgáljon, a mely mutassa a különféle szennyes folyadékok elvezetésére szolgáló csövek betorkolását a házi csatornába; ama csöveknek elzárása, szellőzése módját; a rossz elzárásnál a falak szennyezése módját, az ártalmas gázok kiáramlását.

Az egészségügyi szempontból fontosabb közintézetekről szólva, egy helyesen épült kórház rajzát kell ismertetni.

A fertőző betegségekről nem szükséges, sőt helytelen volna valami demonstrációt (például színezett rajzokat a különféle kiütéses betegségekről stb.) alkalmazni. Itt elég, ha a tanuló tudomást szerez a leggyakrabban előforduló fertőző betegségek létezéséről s az azok ellen követendő óvó rendszabályokról. Azon célból pedig, hogy a tanuló a betegség-okozó csírák természete felől fogalmat szerezhessen, bemutatható volna mikroszkóp alatt néhány jellegzetes mikrób, pl. az anthrax (lépfene) bacillusa, továbbá a borerjedés, a rothadás alsórendű szervezetei.

Fontosabb demonstrációk kísérhetik az élet véletlen veszedelmét s az életmentést tárgyaló fejezeteket.

Ezek tárgyalásánál a budapesti középiskolákban egy órát arra is fordíthat a tanár, hogy a tanulókkal megtekintí az ön-

kéntes mentő-egyesület helyiségeit, hol a tanulók fogalmat szerezhetnek egy jól berendezett mentőszekrény kellékeiről, megismerik a mentőkocsik szerkezetét s általában meggyőződnek az életmentés fontosságáról.

Az életet komoly veszedelembé juttató leggyakoribb haláleseteknél az első segélynyújtást helyesen és értelmesen adott alkalommal csak akkor lesznek képesek megadni, ha itt is lehetőleg demonstrációkat látnak. Gyakorlott mentők kiképzése természetesen nem lehet föladata az egészségtan tanárának, de arra mindenesetre ki kell terjesztenie figyelmét, hogy a mentő-eljárások egy némelyikét legalább jó rajzokkal érthetőbbé tegye.

Igy a csonttörésnél, nevezetesen ha az a végtagokat éri, fontos az ideiglenes kötés értelmes alkalmazása, illetőleg a törött végtag teljes nyugalomba helyezése. Hányszor okoznak óriási fájdalmakat az ilyen szerencsétlenül jártaknak azért, mert nem tudják a törött végtagot úgy bekötözni, hogy a tört részek a beteg szállításánál ne sértsék a lágy részeket. Sikertől ábrákon meg lehet mutatni a bekötözést.

A különféle sérüléseknél előálló nagyfokú vérzések leggyorsabban és legkomolyabban veszélyeztethetők a sérült életét s minthogy nagyobb fokú vérvesztés gyorsan végzetessé válhat, kivált mert szakértő orvos gyakran csak órák múlva érkezik a sérülés színhelyére, szükséges, hogy addig is elállítsák a vérzést. A ki nem tudja azt, hogy különbség van a verőeres (arteriosus) és vivőeres (venosus) vérzés közt, az nem is tudja elállítani a vérzést. A vérzést csillapító pólyák alkalmazását, a vérzés elállítását egyszerűen ujjnyomással, szintén rajzban lehet bemutatni; a tanulókon magukon pedig meg lehet tanítani, hogy a fontosabb erek fekvését megismerjék.

A lélegzet akadozásának avagy elállásának különféle okainál a helyes segélynyújtás sok esetben a szünetelő lélegzés megindításától függ. Gyakran a több perczen át lélegzet nélkül fekvő ember, ha mesterséges uton nem gondoskodunk a lélegzés föntartásáról, meg is halhat. A »mesterséges lélegzés« mikénti alkalmazását kísérő magyarázatok mellett az élön lehet bemutatni valamelyik tanulón.

A felsoroltakban csak azon gyakorlati irányt kívántam egész röviden megmutatni, melyet az egészségtan tanításánál a tanárnak követni kell, ha a tanulóiban rokonszenvet akar fel-

keltetni a tárgy iránt, s ha a tanításnak praktikus hasznát növelni kívánjuk.

A felsorolt példák közül azt is láthatjuk, hogy az egészségtani demonstrációk igen alkalmasak arra is, hogy a tanulónak fizikai, kémiai, növénytani ismereteit felfrissítsék és különösen azoknak jelentőségét az élet szükségleteivel szemben kitüntessék.

A magyar egészségügy fejlődése.

Harminczkilencz évvel ezelőtt vettem részt első ízben a Sopronban, Esterházy Pál herczeg elnöklete alatt tartott nagygyűlésben; mélyen hatott reám az abban uralkodó hazafias és tudományos szellem, s gyökeret vert bennem az a meggyőződés, hogy e tudományos gyűlések működése meg fogja teremni gyümölcsét a hazai egészségügy javára.

1847-től 1863-ig, a közbejött ismeretes események miatt nagygyűlést nem tartottak.

1863-ban a Budapesten tartott nagygyűlésben az állam-

orvostannak fontosságáról értekezvén, javaslatba hoztam, hogy egészségügyi törvény alkottassék.

Nem voltak ugyan még meg ama tényezők, a melyekkel alkotmányos törvényt hozni lehetett volna; de élt bennem a szilárd meggyőződés, hogy e tényezők megalakítása is be fog következni s szent hitem, nemzetünk jövőjében és előmenetelében, csakhamar megvalósult.

A nemzet és fejedelme közé tolakodott gonosz kísérleteket végre semmivé tették a nemzetnek hagyományos hűsége és a lovagias királynak ebbe vetett bizalma, s most már jogosan lehetett reményleni, hogy a magyar törvényhozás nagy újjászervező munkálatainak sorába fölveszi az egészségügyi törvény megalkotását is.

Részt vettem azután még számos ízben a nagygyűlésekben s mint az egészségügy egyik szerény nap-számosa igyekeztem csekély tehetségeimmel az azok által kitűzött célok eléréséhez hozzájárulni.

A Budapesten 1863-ban és Maros-Vásárhelytől 1864-ben ismételt javaslataim következtében közegészségügyi bizottságot küldtek ki, a melynek feladatául tűzték ki „javaslat kidolgozását a közegészségi és orvosi ügy rendezésére”; e javaslatot, megfeszített erővel véghezvitt működés után, az 1865-ben tartott pozsonyi nagygyűlésben megállapítván, e munkát képezte magvát az 1876-ban szentesített egészségügyi törvénynek.

A magyar orvosok és természetvizsgálók nagygyűlései a legjótékonyabb befolyással voltak és vannak hazai egészségügyünk fejlődésére.

Az alkotmány helyreállítása után csakhamar megkezdődött a reformra törekvő mozgalom az egészségügy terén is.

Ennek élére állott Magyarország első orvosi tekintélye, a megboldogult Balassa tanár, egyesülve Korányi, Jendrassik, Wagner tanárokkal és Markusovszky tudorral, emlékiratot nyújtott be az akkori belügyminiszter

Wenckheim Béla báróhoz, a melyben országos közegészségi tanács alakítását is javaslatba hozták.

A belügyminiszter nem késett az intézkedéssel s már 1868-ban kinevezte a király az országos közegészségi tanács elnökeit és tagjait.

Korszakot alkotó tény volt ez a magyar egészségügy fejlődésének történetében.

Az egészségügy tudományos intézését kivették a bürokrácia dohos légköréből s az újonnan szervezett tanács nem késett az alkotás és reform nagy műveinek megkezdésével. Ezentul az országban fogantatba vett intézkedések szoros kapcsolatban állnak a tanács működésével, a mely a magyar kormánynak kezdeményezési és indítványozási joggal felruházott tanácsadó testülete.

1868-ban terjesztette elő javaslatait a gyógyszerészeti ügy rendezésére, a métermértéknek az orvosi vényezésben való behozatalára, a nyilvános és magánkórházak, úgy mint különösen a lipótmezei országos tébolyda rendtartásának megállapítására.

A tanács elnöke, annak létrehozója, a hazafiságban s tudományosságban egyaránt kimagasló Balassa tanár már öt hóval a tanács megalakulása után elhunyt, de fenkölt szelleme lengvén át követőit, a mély fájdalmat e súlyos veszteség fölött, az a buzgó törekvés váltotta föl, a mely a folytonos haladást az addig oly kopár téren lehetővé tette, s a mely törekvésben az orvosok és természetvizsgálók nagygyűlései a hazai orvosi és természettudományi egyletek, úgy mint az egyes orvosok jelesebbjei lankadatlanul részt vettek.

1869-ben utasítást bocsátottak ki a vasúti és hajózási személyzet, valamint az utasok egészségügyének szabályozását illetőleg; ugyanabban az évben fölterjesztést tettek a kormányhoz az iránt, hogy állandó törvényszéki főorvosi állomások szerveztessenek; ez intézmény megcsorbitott alakban életbe is lépett, a mennyiben a királyi

törvényszékeknél állandó törvényszéki orvosok alkalmaztatnak ugyan, de kellő ellátásban nem részesülnek.

1869-ben kezdettek meg az első magyar gyógyszerkönyv nagy munkálatai, a mely 1871-ben megjelent s azóta kötelező az országban.

Ugyanabban az évben értesítette az országos közegészségi tanács a belügyminiszteriumot, hogy egy országos egészségügyi törvényjavaslatnak kidolgozása céljából négy albizottságot küldött ki.

1870. február 18-án fölhivta a belügyminiszter a tanácsot, hogy tekintettel a képviselőháznak ugyanaz év február 10-én tartott 117-ik ülésének határozatára, valamint saját előterjesztésére a közegészségügy törvényes rendezésének céljából kimerítő törvényjavaslatot készítsen.

A törvényjavaslat a következő évben elkészülvén, azt előterjesztették, alapelveit elfogadván s a törvényhozás szempontjából módosítván, 1876-ban Tisza Kálmán miniszterelnök és belügyminiszter a ház asztalára tette s még ugyanabban az évben mint XIV. t.-cz. szentesített.

E törvény meghozatala képezi a legnevezetesebb korszakot hazai egészségügyünk fejlődésében; magában foglalja e törvény mindazt, a mi a közegészségnek, valamint ezzel kapcsolatban a nemzeti jólétnek fentartására és gyarapítására szükséges s habár tiz évi tapasztalás tanúsága szerint, a törvényben lefektetett alapelvek érvényesítése, a kivitel és végrehajtás tekintetéből, a jelenben fennálló egészségügyi kezelés megváltoztatását teszlik kívánatossá, bátran elmondhatom, hogy egészségügyi törvényeinknél jobb sehol nem létezik.

Volt alkalmam azt francia fordításban közzé tévén, az 1876-ik évi brüsszeli nemzetközi egészségügyi kongresszusban a külföld illetékes szakembereivel megismertetni s a törvényt, általános helyeslésre találván, követésre méltónak ítélték.

1873. január hó 7-én volt szerencsém az első szü-

lésznői képezdét Nagyváradon, szülővárosomban megnyithatni, tekintve a szakképzett szülésznőknek még mai napság is nagy hiányát, az eddig fölállított képezdek e hiányt csökkentették ugyan, de szükséges, hogy számuk szaporíttassék s az azokban úgy, mint az egyetemeken képezett hatósági és községi szülésznők oly ellátásban részesíttessenek, a mely a tisztességes megélhetést számukra biztosítja.

Ugyanaz évben felterjesztést tettek a belügyminiszterhez, hogy az egészségtannak és egészségügyi rendszabályoknak népies ismertetése iránt, a vallás- és közoktatásügyi minisztériummal egyetértőleg intézkedjék, e felterjesztés kedvező fogadtatásra talált s ma már az egészségtan úgy az alsóbb, mint felsőbb tanintézetekben taníttatván, a nép között divó babona s előítéletek szűkebb korlátok közé szoríttatnak.

Ugyanaz évben, tekintettel az egész országban uralgó kolerajárványra, az előhaladott tudomány követelményei szerint utasításokat bocsátottak ki mindamaz óveljárásokat illetőleg, a melyek a járváynak behurczolását s továbbterjedését akadályozni képesek.

1874-ben miniszteri rendelettel szabályozták a méreggyógyszer- és anyagárukkal való kereskedést.

1877-ben a prostituczió szabályozását czélzó kimerítő javaslat terjesztetvén a belügyminiszterhez, ennek következtében Budapesten rendőri főorvosi és rendőr-orvosi állomásokat szerveztek, a melyek betöltetvén, a rendőr-orvosokat kellő utasításokkal ellátták.

1879-ben, az Oroszországban állítólag uralkodott pestis alkalmat nyújtott arra, hogy egy szakértőkből és kormányközegekből alakult bizottság, a régi elévült pestis-rendszabályokat átdolgozza s a mai tudományos nézetek alapján megváltoztassa.

Az árvíz által sújtott szegedi lakosság érdekében számos egészségügyi intézkedések történtek.

1880-ban az első magyar gyógyszerkönyvhöz függelék csatoltak, a mely magában foglalja mindama szereket, a melyek időközben hasznosaknak bizonyultak, s a melyben az antiszeptikus kötszereket is fölvtették, a mi haladást jelez, általános elismeréssel találkozott.

1883-ban szabályrendeletet adtak ki az áruba bocsájtott tejnek kötelező vizsgálatára nézve s ugyanaz évben utasításokat dolgoztak ki, az országban igen elterjedt szemcsés köthártyalobban szenvedőknek gyógykezelését s a betegség terjedésének meggátlását illetőleg; ezek képezték alapját amaz üdvös törvényeknek, a melyet ez ügyben szentesítettek.

Az 1868. és 1886. évek közé eső időszakban rendszeresítették a budapesti és az újonnan alakított kolozvári egyetemen az egészségtani tanszékeket és fölépítették ama fényes vegyészeti élettan és boncztnai intézetet, amaz orvosi és sebészeti kórodát, amelyek maradandó tanúságát képezik a magyar nemzet gyors haladásának a tudományok terén, s amelyek részben még a legmiveltebb országok hasonló intézeteit is felülmulják.

Mindezek daczára a végeredmény, tekintettel az ország közegészségi állapotára s a magyarság gyarapodására, nem kielégítő, mert habár nem tartozom ama vészmadarak közé, akik statisztikájukkal ki akarják mutatni az időt, a midőn már a magyar ember mind egy szálig kivész, de mégis be kell vallanom, hogy a meglevő jó törvények, fényes tanintézetek s jeles szakerők mellett nagyobb s kielégítőbb gyakorlati eredményt kellene észlelnünk, s hogy ha mégis ezzel ellenkezőt tapasztalunk, annak oka a kivitelben és az azzal megbizott közegekben fekszik.

E hiányt felismerte már a magyar kormány is, ennek tulajdonítható, hogy javaslatom életbe léptette az egészségügyi felügyelők intézményét, a törvényhozás pedig állandósította a tisztii főorvosok hivatalát.

Mindkét intézkedés helyes irányt követ a közegészségügynek államosítása felé.

Folytonosan tapasztaljuk, hogy a helyhatóságok nem képesek az egészségügyi rendőrség szigorú keresztülvitelére, mert természetüknél fogva kelleténél több tekintettel vannak az egyeseknek oly önző érdekeikre, melyek a közegészség és így a közjólét kívánalmaival ellentétben vannak.

Szükségünk van szakértő egészségügyi tisztviselőkre; ezeket nevelni kell az egészségtani egyetemi intézetekben, azután pedig úgy díjazni, hogy kizárólag hivataluknak élhessenek, mert téves felfogás az, hogy az orvost mint egészségügyi tisztviselőt nem kell úgy díjazni, mint más hivatalnokot, mert annak magángyakorlata is van; e téves fölfogás eredményezi azt, hogy a közszolgálatban álló orvosok túlnyomó nagy része, hivatalos állását mellékesnek tekintván, magángyakorlata után lát, a melylyel fentartását biztosíthatja s hivatalos fontos teendőit elmulasztja.

Elérkezik nemsokára az idő, a midőn a hivatalba lépni kívánó orvosoktól tisztvi vizsgák eredményes letételét fogják kívánni, de remélhető-e, hogy ama silány fizetések kilátása mellett, melyeket a megyék nyújtanak, egyáltalában elegendő számú orvosok fognak-e az egészségtani tudományokkal foglalkozni?

Ha tehát azt akarjuk, hogy üdvös egészségügyi törvényeink s szabályaink kellő kivitelre is találjanak, az egészségügyi tisztviselőket, s az igazságszolgáltatás érdekében a törvényszéki orvosokat is az állami tisztviselők megfelelő rangjába és ellátásába kell helyezni.

Ez az az irány, a melyet Angolországban, Belgiumban s legujabban Franciaországban is követnek s a melyre nézve az első lépéseket már nálunk is megtették.

A közegészségügyi reformtörekvések múltja és jövője.

Irta: **Dr. Szappanos Mihály** egészségügyi főtanácsos, városi tisztí főorvos (Tódmezővásárhely).

Sok méltatlan vád és támadás, igaztalan megbántás érte az idők folyamán azokat, kik az ország legerősebb fundamentumára: a jó közegészségügyre gondoltak és azt akarták végre megteremteni, hogy a nemzet fennállása biztosított, az ország élete örök legyen. Ez a gondolat és nemes szándék hozta létre az első közegészségügyi törvényünket, a mi 1876-ban született meg és XIV. törvénycikk néven nyert elanyakönyveztetést az országos törvénytárban. Eppen a tizenkettedik órában érkezett. Nagyon sok és fölöttébb különböző dolgokra volt ugyanis szüksége országunknak, hogy biztosíthassa maga számára a boldogulást, de mindennek fölött ennek a törvénynek a hiánya ágaskodott legjobban, mert a közegészségügyre a lakosoknak magára hagyott, gazdátlan volt és gondozatlan maradt. A nyavalyák pedig mintha látták és érezték volna ezt, felhasználták a mindenkor kínálkozó alkalmat és végezték-űzték rombolásukat, állandóan azzal a nagy eredménnyel, a mi kedvező volt a halálra, de annál kellemetlenebb a népességre, mert annak soraiban nagy ritkulások támadtak, a miknek pótlása vagy teljes elenyésztetése időbe került, sokba, vagy máskor lehetetlenségbe ütközött. Ezért volt égető szükség a meghozott törvényre. Csalódik azonban az, ki azt gondolja, hogy a megelégedés hatását váltotta ki a lelkekből, mert éppen ellenkezőleg történt. A helyett ugyanis, hogy a törvény intelmét és parancsát igyekezett volna ki-ki megszívlelni és érvényre juttatni, a hibát és fogatkozást kereste benne és meg is találta, amint azt mindenféle kész munkában föl lehet lelni könnyen és mindenkor. A hiba azonban nem magában a törvényben gyökerezett, hanem a különböző körülményekből sarjadt ki, mik vele kapcsolatban álltak vagy éppen vonatkozásban voltak. A legnagyobb hiba természetesen az lehetett és az is volt, hogy túlságos későre maradt a születése. A nyugoti szomszédok e tekintetben is megelőzték bennünket, nagyobb és előrehaladottabb kulturájuk ugyanis alkalmas volt arra, hogy megvilágítsa az egészség fontosságát és lényegét, valamint annak szükséges voltát és fölkeltsé az emberekben az akaratot arra, hogy ennek a védelmét fontosnak tartsák és különösen szükségesnek és annak biztosítására emberileg minden lehetőit elkövessenek. Nagy és beláthatatlan szép eredményei lettek volna nálunk is annak, ha a közegészségügyi törvény évtizedekkel hamarabb toppan be hozzánk és megkezdí áldásos munkáját.

A másik hiba — a mi szintén kívül állott a törvényen — hatásai-ban és vonatkozásaiban nem sokkal volt kisebb az elsőnél, sőt kártételeiben csaknem elérte azt. Abban rejlett pedig, hogy papiroson megvolt és szépen is hangzott a sok parancs és rendelkezés, de a való életben nem tudott érvényre jutni, legalább is abban a mértékben, a mely mellett teljes haszna és minden áldása elkövetkezhelett volna az emberiségre. A végrehajtást ugyanis az alsóbb hatóságokra bízta az államhatalom, annak meg-

történetét azonban senki se ellenőrizte, a minék folyománya más nem lehetett, mint az, hogy a törvénybe lefektetett elvek, kívánalmak megmaradtak továbbra is szükségleteknek vagy jámbor óhajításoknak, a közegészségügy pedig árvának és gazdálalannak.

Falun, városban ma is csapatosan állanak fenn a különböző hiányok, a miknek csak a nyavalyák örülnek, a halál azonban maga sem bosszankodik legkevésbé sem, mert a meglévő állapotok az ő malmára hajtják a vizet és népesítik a birodalmát, pedig megvan a törvény és intézkedik. Csapatosan van a száma ma is azoknak a községeknek, ahol nincsenek meg azok a legegyszerűbb eszközök sem, mik az egészség megtartásánál jelentőséggel és fontossággal bírnak, pedig a törvény előírja és megkívánja azokat.

A harmadik hibája a törvénynek, hogy kifeleedték belőle az alkotók az egészségügyi tanítás szükséges voltát. A sok parancs, rendelkezés és intelem soraiban pedig helyet kaphatott volna a maga részére az a meghagyás is, hogy a népoktatás kiterjedjen az egészségügyi dolgokra is és annak végzésére kötelezendők az orvosok falun, városban egyformán. Fél század után ma már nem lenne szabad itt tamaskodással, hiteltelenséggel, babonassággal találkozni, hanem azzal a megértéssel az emberek részéről, a mely segítséget nyújt az egészségügyi munkák végzéséhez az orvosoknak és mindazoknak, a kik a nyavalyák ellen indított küzdelemben mint harcosok kisebb-nagyobb mértékben részt kívánnak venni. De minden kisebb-nagyobb hibája mellett is erőt ér, sőt sokat ér az első közegészségügyi törvény és erős alapot képez mindenkorra a közegészségügy számára. A hiányok ugyanis pótolhatók és pedig nemcsak azok, mik a végrehajtása körül feltámadtak, hanem azok is, a miket a tudomány haladása és fejlődése követel meg. A közegészségügy államosítása pedig feltettzi majd a koronát az egészre, mert a leghatalmasabb és egyedül álló eszközi adja és teremti az meg az ország feltámadásához.

Eszméje régi keletű, a gondolata évtizedek hosszú sora óta kíséri, a szükségesége pedig lépten-nyomon szembe ötlük és ha az ige végrehaláhára — meg ha tán sok időre is — testet ölt, el lehet mondani róla bizton és bátran, hogy ez a gyermek már jól és teljesen megérhető, minél fogva emberi számítás szerint erőteljes és szükséges lesz és olyan, mely minden hozzáfűzött reményt és várakozást kielégít és megteremt a régen óhajtott és bármifélelél többet érő kincset, mely ebben a pár szóban foglalható össze: *igazi jó közegészségügy*. A jó közegészségügy jelentőségének és fontosságának tudatában van ma már minden művelt és értelmes ember és annak szükségességét nemcsak látja és érzi, hanem érvényre juttatását szoros és szigorú kötelességének ismeri minden téren és vonalon és a részére kijelölt területen és munkakörben igyekszik is azt elősegíteni és valóra váltani.

A jó közegészségügyről való gondoskodás természetesen első sorban megfelelő, a kor színvonalán álló hatósági orvosok beállításával történhetik, más felől pedig ama különböző és sok fajta eszköznek a megteremtésével biztosítható, a melyeknek megteremtése és kiépítése a hatósági orvos szakszerű működését lehetővé teszi.

Az orvosi munka, a mely alapja a jó közegészségügynek, mindenkör két ágazatú volt és marad sokáig. Az egyik része az orvosi tevékenységnek a gyógyítást tűzte ki célul és feladatul azzal a kimondott elhatározással, hogy a meglévő orvosi ismeretek birtokában megszüntesse a nyavalyákat és igyekezzék reparálni a káros következményeket. Semmivel se kisebb értékű ennél az a másik orvosi munka, mely az egészség védelmére szorítkozik és annak biztosításában nyilatkozik meg. Ennek elérése céljából igyekszik érvényre juttatni mindamaz ismereteket, mikkel az orvosi tudo-

mány a praeventiv eljárások biztosítása tekintetében rendelkezik. Megelőzni a különböző fertőző bántalmak fellépését: a legelső feladat, a mely mellé sorakozik annak a másik czéljának az elérése, mely a betegségek erejének csökkentésében nyilatkozik meg, — ha azok minden vigyázat és óvintézkedések meglátása mellett is fellépnének, — hogy nyomukban a károsodás lehető legkisebb fokon maradjon.

A praeventiv intézkedések pontos és szigorú keresztülviteléhez ugyanis a szükséges szigor mellett erő és hatalom is kívántatódik, a teljes eredményt azonban egyedül a megértés és belátás biztosítja az emberek részéről, a mely megértést és belátást azonban egyedül a tanítás, az egészségügyi felvilágosító munka adja meg.

A nép művelődése egészségügyi téren eredményezi majd azt, hogy a fertőző nyavalyák elleni védekezésben és küzdelemben maga a nép nyújt segítséget a hatóságnak a maga helyes és okos viselkedésével, a szükséges és megkívánt intézkedések pontos és lelkiismeretes betartásával és általában tökéletes és kifogástalan életberendezkedésével, a mik együttesen eredményezik, hogy az ellenség ereje csökkenjen és annak nyomán a rombolás kisebb maradjon és a veszedelem mennél könnyebben és hamarabb elmúljon. A gyógyító orvosi munkát végzik továbbra is a gyógyító orvosok minden kisebb vagy nagyobb embertérszékben és pedig a szegény sorsúaknál a község gondoskodásából díjtalanul azok az orvosok, a kik a hatóság szolgálatában állanak. A gondoskodás mindezekről továbbra is a községek kötelessége lenne és maradna, természetesen azzal a megszorítással, hogy a gyógyító orvosnak a siker elérése és eredmény biztosítása szempontjából mindazok a különböző eszközök rendelkezésére álljanak, a mik a népegészség érdekében fontosak és szükségesek és éppen azért megteremtendők. Az egészséget védelmező és általában a vele kapcsolatos közigazgatási orvosi munkák végzése ellenben a tisztí orvosok feladata lenne és maradna. Az eredmény biztosítása okából természetesen a tisztí orvosnak rendelkezni kell a különböző fegyverekkel, a mellett valamekkora hatáskörrel, intézkedési joggal és általában mindazzal, a miknek segítségével érvényre emeli és juttatja a közegészség megtartása vagy visszaállítása érdekében a tudomány ismert és uralkodó igazságát.

Ez a védő és oltalmazó, máskor pedig ellenségitő munka azonban nagyon sok oldalú, ugyanakkor teljes munkakészséget és lelkiismeretességet kíván a hatósági orvostól, de éppen sok oldalú volta és gyakorisága vagy éppen állandó volta miatt tökéletes mértékben lekötí idejét, igénybe veszi egész testi és szellemi erejét. Ez az egyetlen egy ok magában is elegendő arra, hogy a tisztí orvos egyedül a kitűzött nemes hivatásának éljen és szentelje minden idejét és minden idejét, mert csak így biztosíthatja munkájával a megkívánt eredményt.

Nem lehet éppen azért, de nem is szabad orvosi gyakorlatot folytatnia, mert akkor elforgcsolódik a munkaideje, a minek sokszor a legnagyobb részét kívánja és köti le betegeinek a gyógyítása, vesztes tehát ilyen formán a védő és oltalmazó munka marad, mert idő és sok más egyéb dolog hiányában elintézésre nem kerülhet, vagy pedig nem tud érvényre jutni abban az alakban és mértékben, a mi mellett a teljes eredmény a nyomában biztosítható.

De tilalomtáblaként áll itt egy másik dolog is.

Ha valahol fontos és kívánatos, a tisztí orvosi munka végzésénél különbségesen szükséges, hogy a munkás függetleníthesse magát minden téren és vonalon, mert az emberileg számítható eredmény kifejtett működése nyomán csak így kapható meg és érhető el és ilyen módon biztosítható. A praeventiv intézkedések sikere nemcsak a gyorsaságtól függ a végrehajtásban, hanem a szigorúságtól is, amik pedig együttesen alkalma-

sak arra, hogy ellenszenvet támasszanak egyfelől a munka, másrésztől annak a személye iránt, a ki azt a törvény parancsa folytán elrendeli és a ki azt végre is hajtja.

A kik mint tisztí orvosok jól látják, figyelik és tapasztalat alapján ismerik a maga teljességében az életet, azok tehetnek tanúbizonyságot róla, hogy ha valahol van szükség rá, a tisztí orvosi munka becsületes végzésénél kívánatodók leglobban, hogy egy ember egy snerget üljön, mert az orvosi magánérdek, mely a gyakorlaiból származó jövedelemmel van szoros kapcsolatban, sokszor elszibbasztja az erőt, megbénítja az akaratot, mely a védelmi munka érvényre juttatásához szükséges és megőő betölje lesz és marad Magyarország igazi, minden jogos igényt kielégítő egészségügyének mindaddig, míg ez a két irányú lekötöttség a tisztí orvosnál törvényes beavatkozás révén és segítségével meg nem szűnik.

A tisztí orvos éppen azért a jó közegészségügy szempontjából csak tisztí orvos lehet és annak kell lennie egyedül.

Számolnia kell természetesen kinek-kinek ezzel a tilalommal, vagy parancssal már akkor, mikor ráadta a fejét eme munkakör betölítésére és annak a tudatában kell végeznie a vállalt munkát és kötelezettséget, hogy mint tisztí orvosra, nem várnak azok a nagy és fényes kijátások anyagi tekintetben és vonatkozásban, mint a mik osztályrésztől jutnak a véletlen szerencse vagy más egyéb ok folytán egyik-másik gyakorló orvosnak, de hivatásának fontossága, munkájának eredménye, a mi az emberiség közös kincsé: a jó közegészségügyet teremti meg, bőséges kárpótlásul szolgálhatnak az el nem ért, vagy éppen föláldozott, elvesztett anyagiakért. Meg kell adnia ezzel szemben a tisztí orvosnak a kisebb-nagyobb helyeken egyformán azt az életlehetőséget, mely képzettsége, munkájának fontossága folytán teljes joggal megilleti és éppen azért meg kell nyitnia előtte azokat a magasabb fizetési osztályokat, ahová az állami közigazgatás egyéb ágaiban működő magasabb functionariusok idő múltán eljuthatnak. Ha megnyílik a lehetősége ennek, valamint ama másik szükséges és igazságos dolognak, hogy szabad lesz az út a tisztí orvos számára nemcsak a magasabb fizetési osztályokba, hanem a nagyobb városokba való bejutásra is szolgálati idő és szerzett érdemek alapján, akkor nagyobb számmal lépnek majd az értékes és kiváló közegészségügyi munkások erre a munkatérre is.

Az ország vezetőinek figyelmét hosszú idő óta lekötötték, az állam erejét elfoglalták más egyéb dolgok, a miknek jelentősége nagyobbnak látszott az emberek szemében, sőt sürgősebbnek mutatkozott, mint a közegészségügy meglavitása és a legmagasabb fokra történő felemelése, ennek pedig nem lehetett más következménye, mint az, hogy a közegészségügy a mostoha gyermek sorsára jutott és folyton folyvást szenvedett, mert egyedül az emberek jóakarata volt bízva a fennmaradása, valamint a fejlődése, haladása egyaránt.

Az állam hosszú időn keresztül, noha jól látta, mégis közömbösen nézte a siralmas közegészségügyi állapotokat, a nélkül, hogy az itt-ott felbukkanó jóakarati tennivágyásra valami nagyobb támaszt nyújtott volna, nézte a nélkül, hogy az egyedül és a leglobbat érő orvosság megteremtésére: a közegészségügy államoslítására gondolt és a legelső időben megteremti azt.

A világégés azonban nagy fordítást csinált és idézett elő.

Erejét és átalakító hatalmát nemcsak a legkülönbözőbb dolgoknál éreztette, hanem az embereknel is jelentékeny változást idézett elő, még pedig azok fellegésében, gondolkodásában és általános életmódjában. Megnyitotta végre valahára a szemeket, hogy azok jól lássanak.

A jó és éles szem pedig észrevette, hogy a háború folytán az ember-

sorokban nagy ritkulás támadt, a mely élenyésztelezésre vár, a gazdátlanul maradt munkaszerszámok ismét erős karokat keresnek, hogy az elveszett munka helyébe pótlás támadjon és a megszorodott munka nyomán elkövetkezhesen mindaz, a mi a világ fejlődéséhez szükséges és a mi az emberek jólétét megteremti, részükre a boldogságot biztosítja.

A közegészségügy államosítása régóta kísért, ma azonban legerősebben dőngeti már a kaput, a minék meg kell nyílni a számára mielőbb, ha azt akarjuk, hogy a hirt, remélt és várva várt feltámadás mihamarább elkövetkezzen országunkra.

Ez az égető és műhatatlan nagy szükség hajtotta munkába ismét az embereket, hogy a megoldás lehetőségével, emberi számítás szerint okos formájával próbálkozzanak.

A cél természetesen, a minék a szemek előtt kell lebegni, csak egy lehet: *a mielőbb való megteremtése a jó közegészségügynek, talán, erősen egeráránt, hogy aztán annak gyümölcsét élvezzék és használhassák a lakosok minden részén és tájékán az országnak és megtalálhassák a boldogulás útját.*

Nagy és erős munka vár e tekintetben az államra és a hivatalos tényezőkre, mert több mint félszázados mulasztásnak a helyrehozása ágaszkodik és követeli a munkát.

Elérők és fölöttébb különbözők természetesen az állapotok közegészségügyi téren nemcsak az ország különböző tájain, a minék oka nem egyedül a talaj, lakás és más egyéb viszonyokban keresendő, hanem a lakosság lelki és szellemi berendezkedésében, különösképpen pedig az egészség iránt való erősebb vagy gyengébb érzékében.

Azokon a helyeken, ahol a lakosságnál az egészség megbecsülése elért valamely magasabb fokot, nagyobb számmal találhatók a különböző eszközök és egyéb más tényezők, mik az egészség megtartását eredményezik, vagy elvesztés esetén annak visszaszerzésére az alkalmat, módot és lehetőséget megadják. De nem minden város dicsekedhet eme jó és hasznos tényezőkkel, a minék oka nem egyedül a szűk anyagi viszonyokban rejlik és találja fundamentumát, hanem abban a közönyösségben, mely a lelkeket elűti az egészségügyre tartozó dolgoknál és abban a tudatlanságban, mely még ma is megszállva tartja az észet és nem engedí bejutni oda ama hasznos ismereteket, miknek birtokában az egészség értéke kellő módon kidomborodik és annak megtartása a legfontosabb életteendőik közé besorakozik.

A falvaknak pedig nagy része még csehebbül áll.

A falu népe pedig nem lehet mostohább semmivel se, mint a városok lakossága és éppen azért, mint mindenben, az egészség ellátásában is azonos és egyenlő elbánásban kell részesülnie. Mindezeknek a biztosítása a falvak részére az állam feladata és kötelessége.

De nagy és nehéz feladat várakozik nemcsak az államra, hanem mindenik munkásra, a ki mint az egészség őre, akár városban, akár községben vagy éppen a legkisebb faluban teljesíti kötelességét, ha becsületes szándék vezetí ténykedésében és törekszik arra, hogy emberileg megvédelmezze és megoltalmazza a rábízottak legdrágább kincsét: az egészségét. De talán mégis több küzdelemmel és nagyobb fáradsággal van összekötve a működése annak a tisztí orvosnak, a kinek gondjaira a falvak népe, lakossága van bízva, hogy a fertőző nyavalyák ellenében megvédelmezze azokat, vagy ha az ellenség mégis rést talált magának és be tudott azon osonni, megtörje annak erejét, kisebb térre és fokra szorítsa rombolásait és a lehetőség szerint mihamarább megszüntesse uralkodását.

A falu népénél harcot kell folytatni a tisztí orvosnak a közönyösséggel, valamint a tudatlansággal is és a küzdelem, mit ezek ellen folytat,

emésztli föl idejének nagy részét, veszi igénybe és őrli föl munkaerejét. A tisztí orvosnak az ilyen helyeken apostoli munkát kell vállalni és teljesíteni, a mely munkának az egészségügyi felvilágosító tanításban kell kidomborodni és ha ezt becsületesen és eredményesen teljesíti, részolgalt a legnagyobb erkölcsi és anyagi megbecsülésre. Eppen ezért nem szabad különbséget tenni a járáskoban működő és a városok tisztí orvosai között, s-m rang, sem jövedelmezés tekintetében, mert ez az elbánás a mellett, hogy igazságtalan és bántó, egyúttal alkalmas arra, hogy károsan befolyásolja a munkakedvet és kétségessé tegye a nemzet szempontjából szükséges eredményt, sőt méltányolni kell a járáskoban végzett nehezebb és fáradságosabb egészségügyi tevékenységet és meg kell adni a lehetőséget a járási tisztí orvosoknak arra, hogy nyitott és szabad legyen az út a számukra bizonyos tartamú becsületes szolgálat elteltével a városokba, ahol a cultura különböző szép áldásait élvezhetik.

A közegészségügy államosításával nagy, fontos és különösen felelősségteljes szerep jut a tisztí főorvosoknak, kiknek gondjára és őrzésére a lakosság nagy tömegének az egészségügye lesz bízva.

A multban a tisztí főorvosi állás hosszú időn keresztül nem volt más, mint dísz, mely nemcsak szebbé, vonzóbbá varázsolja a ruhát, a melyre fölteszik és alkalmazzák, de arra is különösen jó, hogy ráterelje az emberek figyelmét a ruha viselőjére és támasztékul, erősségül szolgáljon annak anyagi téren és vonatkozásban. Ma azt mondanák rá a népek, hogy reclam, mely hangosan kiabál és figyelmezteti az embereket, hogy festi nyomorúságaikban ahhoz forduljanak, a kire a város vagy vármegye szeme esett és ráruházta a bizalmát és ezzel együtt legfőbb javát: az egészségügyét.

Ezért vállalkoztak rá kész örömmel mindenkor az orvosok, sőt valósággal törtettek utána és megmozgattak minden követ, minden összekötötést, a mi rendelkezésre állott az atyafiságban vagy az ismerős körben egyaránt. A munka azonban a köz javára legkevésbé sem izgatta és ösztökélte őket. Mentségül szolgálhatott még rájuk nézve valameddig az, hogy se előírva, se meghatározva vagy kiszabva nem volt számukra a feladat, a melynek teljesítése rájuk vár és a mit tenni, végezni hivatalos kötelességük. Közel ötven esztendeje van azonban annak, mióta ez a kifogás is elesik. A közegészségügyi törvény 1876-ban gondoskodott róla, hogy megszűnjön ez a hiányosság és éppen azért ígről-igre szedi, egyenként felsorolja a különböző tennivalókat, miknek elvégzése a tisztí főorvosok elsőrendű feladata lenne. Abban a 12 pontban mindaz helyet foglal, a minek érvényre jutása fundamentumát képezi a lakosság jó egészségének és éppen azért azok megvalósulásán munkálkodni első rendű kötelessége lett volna mindennél a közegészségügy fejének és vezetőjének. A tudomány haladásával pedig nem hogy fogyott volna a tennivaló, hanem folytonosan nőtt és szaporodott és a végzendő munka ma már olyan halomra megnövekedett, a minek elvégzése, becsületesen történő teljesítése teljes mértékben igénybe veszi a munkást és lekötí annak minden idejét, úgy — hogy magángyakorlat üzésére semmi se marad fenn belőle. A tisztí főorvosi állás ma már nemcsak szép és érdemes stallum, hanem egyúttal nagyon is kiterjedt munkakört jelent, éppen azért betöltése egész embert kíván, a ki minden idejét és erejét neki adja, áldozza és szenteli. A régebbi időben még tán megtehetette azt a nemzet, hogy a nyavalyák ellen valami különösebben nem védekezett, mert a véletlen kedvezése folytán a természetes szaporodás akkora volt falun, városon egyaránt, hogy észrevehető nagy hézag még a halál garázdálkodása és nagyobb dízsmaszedése után se maradt, mert jutott az embertermésből a halálnak, de maradt az életnek is elegendő. Ma azonban megfordult a világ sora és mást paran-

csol a nemzet érdeke. A világháború nyomán ugyanis olyan nagy és elrémítő ritkulás támadt az embersorokban, a mi ijesztő veszedelemmel fenyeget, ha az elenyésztetése mihamarább el nem következik. Az államosításnál az új törvénynek kell mindezekre gondolni és ezekről gondoskodni. A tisztí főorvosi állásokba olyan egyéneket kell beültetni, a kik tudással és becsületes szándékkal és a köz javára való gondolással végzik kötelességüket, a kikben megvan a képesség a vezetésre, irányításra, új gondolatok, eszmék fölvetésére és egyúttal a néptanításra is, mert munkájuk igazán eredményes csak akkor lehet, ha az emberek művelődése egészségi dolgokban elkövetkezik és eléri azt a fokot, a mi mellett az egészség értékét, valamint annak hasznát ki-ki jól ismeri és ennek a kincsének a védelmére és a megerősítésére annyi gondot legalább is fordít, mint amekkora megbecsülésben egyik-másik anyagi vonatkozású dolga vagy éppen java részesül.

A megkülönböztetés a tisztí főorvosok rangjában és javadalmazásában — mely a szé- és főváros tisztí főorvosának sem juthat ki — csak elégedetlenséget szül, a minek káros következményét a közegészségügy súlylané meg.

Amikor azonban a legfőbb kíváncsi a tisztí főorvosok részéről a teljes egyenlőség és egyforma elbánás jegyében és elvében érvényre jut, azután csak egy kötelezettség lehet: munkálni az emberek legfőbb javát, a közegészségügyet minden erővel és azzal a becsületes szándékkal és akarattal, melynek eredménye teljes haszon, végső fokon pedig az ország feltámadása lehet.

Azt hiszem, nem tévedek, ha conclusióképen azt állítom, hogy az elmúlt ötven esztendő lefolyása alatt — mióta közegészségügyi törvényünk van — alig történt valami az ismeretterjesztés terén és a kevés egészségügyi munka is inkább azok részéről történt, a kik legtöbbször kívül állanak azon a körön, a melybe a közegészségügy fölkerült bajnokai tartoznak s éppen ezért ezt a *propaganda munkát a tisztí főorvosok kezébe kell hivatalosan letenni.*

Ha a tisztí orvosok és élükön a tisztí főorvosok időt szentelnek valamennyit ennek a munkának és kellő szeretettel igyekeznek azt végezni, akkor mindig kevesebb és kevesebb olyan eset fog előfordulni, hogy egyes tette kész tisztí főorvos jobb sorsra érdemes munkája meddő küzdelem marad a meg nem értés miatt.

A nép művelésére nagyon nagy szükség van a falukban, ahol a babonák egész hadával kell szembe szállani, de fölfér az még a városokban is, ahol valamivel nagyobb ugyan már a világosság egészségügyi dolgokban, de koránt sem akkora, a mi már szükségtelenné tenné a tanító munkát. Ezen a téren mutathatja meg a tisztí orvosi kar a képességeit, a mely munkát a többivel együtt, ha jól és becsületesen végez, el fog következni az az egészségügyi eredmény, a mely az ország feltámadása szempontjából szükséges és a mi az ország megerősödését, benne a nemzet boldogulását anyagi és szellemi téren egyformán megadja és minden időre biztosítja.

5. AZ ORSZÁGOS KÖZEGÉSZSÉGI TANÁCS, ORSZÁGOS KÖZEGÉSZSÉGI EGYESÜLET, PASTEUR INTÉZET

Egykorú írások

Az Országos Közegészségi Tanács huszonöt éves jubileuma. – Korányi Frigyes és Csatóry Lajos beszédével. In: Orvosi Hetilap 37 (1893) No. 53. pp. 635–639.

Högyes Endre: Jelentés a veszettségre vonatkozó vizsgálataim jelen állásáról In: Matematikai és Természettudományi Értesítő 5 (1886) No. 1–2. pp. 46–56.

Högyes Endre: A budapesti Pasteur-intézet első félévi statistikája. In: Orvosi Hetilap 34 (1890) No. 47. pp. 572–575.

Högyes Endre: A budapesti Pasteur-intézet első két évi statisztikája. In: Természettudományi Közlöny 24 (1892) pp. 561–571.

Csapody István: Az Országos Közegészségi Egyesület első tíz éve. Bp., 1896. Országos Közegészségi Egyesület. 20 p.

Nem egykorú írások

Varga Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács előzményei, 1868-as megalapítása és első éveinek rövid története. In: Varga Lajos: Az Országos Közegészség Tanács kiemelkedő orvos tagjai (1868–1893). Bp., 1964. Medicina. (Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica Suppl. 2.)

Varga Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács működése 1876-os törvénybeiktatásától kezdődően. In: Varga Lajos: Az Országos Közegészség Tanács kiemelkedő orvos tagjai (1868–1893). Bp., 1964. Medicina. (Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica Suppl. 2.)

TÁRCZA.

Az országos közegészségi tanács huszonöt éves jubileuma.

Ha valaki azt a fáradságot veszi magának, hogy átlapezza e lapok 1868., 1867. és 1868-diki folyamait és elolvassa azokat a cikkeket, melyekben első ízben lett kifejtve az 1868-ban létesült országos közegészségi tanács alap gondolata, eszméje és célja, jövő feladata és összehasonlítja az ott megírtakat az alább közlendő visszapillantásokkal a tanács 25 éves működésére: bizonyára a meglepődés megnyugtató érzetét kell éreznie. E jól kidolgozott, egészségesen megszerkesztett és bölcsességgel vezetett hazai intézményünk híven megfelelt a hozzá kötött várakozásoknak.

Sok üdvös eszmét hozott szőnyegre a hazai közegészségügy érdekében, híven látta el szaktanácsával a hazai közegészségügyek vezetésére hivatott belügyi kormányzatot. Ha az általa felvetett számos a hazai közegészségügy egyetemes javítását célzó eszmék mindannyian teljesedésbe nem mehetek, annak oka bizonyára nem benne, hanem a körülményekben keresendő.

Azt hisztük, nem csalódnunk, midőn állítjuk, hogy a tanács második 25 éves működés-cyclusának kezdetén még kedvezőbb auspiciumokkal tekintet jövéje elé mint első 25 éves működésének megindításakor. Ma már lehet mondani, hogy kezdődik Magyarország közegészségügyi politikája. Ennek folytatásában és érvényre juttatásában kezdeményezéseivel és szakértő tanácsaival az országos közegészségi tanácsra nagy és üdvös szerep várakozik. Kívánjuk, hogy az új cyclus alatt működésének az eddiginél még nagyobb sikere legyen!

Az országos közegészségi tanács — mint annak idején közöltük — elhatározta, hogy 25-évi fennállásának megünneplésére ez év december havában díszülést tart. Ez ülés f. hó 21-dikén a M. Tud. Akadémia üléstermében — a hol 25 év előtt a megnyitás történt — esakugyan meg is történt. Az ülésen megjelent a tanácsnak majdnem minden rendes és rendkívüli tagja, név szerint megjelentek *Korányi Frigyes* elnök, *Müller Kálmán* alelnök, *Csaláry Lajos* jegyző, *Högyes Endre*, *Janny Gyula*, *Schwartzler Ottó*, *Seontágh Ábrahám*, *Than Károly* rendes tagok; *Tóth Lajos*, *Tormay Béla* kormány-előadók; *Bókai Árpád*, *Bókai János*, *Böke Gyula*, *Bruck Jakab*, *Fekete Sámuel*, *Grósz Albert*, *Herzka Imre*, *Kiss Károly*, *Konrád Márk*, *Löv Sámuel*, *Niedermann Gyula*, *Pász Lajos*, *Rózsaffy Alajos*, *Salgó Jakab*, *Schweiger Zsigmond*, *Singer Mátyás*, *Tatay Adolf*, *Taufer Vilmos*, *Tauscher Béla*, *Turóczy Károly*, *Pávai V. Gábor*, *Wessely József* rendkívüli tagok; továbbá mint meghívott vendégek: *Hieronymi Károly* belügyminister, mint az egészségügy legfőbb vezetője, *Andrássy Gyula* gróf és *Jósika Samu* báró belügyministeri államtitkárok, *Szlávy József* koronaőr, 1868-ban belügyministeri államtitkár és *Chyzer Kornél* dr., mint a belügyministerium egészségügyi osztályának vezetője.

Az ülés d. u. 5 órakor vette kezdetét, melyen *Korányi Frigyes* tanár, a tanács elnöke, a következő megnyitó beszédet tartotta:

Tekintetes országos közegészségi Tanács!

Szerenésnek érzem magamat, a mai díszülésen üdvözölhetni az orsz. közegészségi tanács tagjainak összességét s azon mélyen tisztelt vendégeinket, a kik jelenléttük által a napnak díszét emelik.

Huszonöt éve letelt, midőn a tanács megalkotott. Megalkotása összeesik az ország önkormányzatának helyreállításával. Mindkettő előkészítve volt.

Úgy mint az ország önkormányzatának visszaállítását megelőzte bölos államférfiaknak előkészítő, eszmeérlelő tevékenysége, a mely lehetővé tette, hogy egy higgadt elvektől áthatott nemzet élén egy célutatos kormány vegye kezébe a vezetést; úgy a közegészségügy terén is jóval előbb lettek előkészítve az eszmék hazaszeretettől áthatott szakférfiak által, a kik ismerték hazánk közegészségi bajait, tisztában voltak a bajok elhárításának eszközeivel s a kik midőn az ország saját ügyeiről maga kezdett intézkedni,

a közegészségügy javítására célzó lépéseik elsője gyanánt létrehozták az országos közegészségi tanácsot.

E mozgalomnak vezérle szelleme Balassa János volt. Halálával kell megemlékeznünk azokról az államférfiakról is, a kik azandékainkat átértve, a tanácsot az államintézmények sorába emelték: báró Wenckheim Béla akkori belügyministrerről és munkatársáról az akkori belügyministeri államtitkár Szláv József ő nagy-méltóságáról, kit itt tisztelni szerencsénk van.

Balassa János még megértte a tanács megalakulását és első elnöke lett, aztán csakhamar kiszóllított sorninkból, itt hagyva a művet, hogy saját életképességénél fogva fejlődjék tovább.

A tanácsnak szánt feladatok nem közönségesek voltak.

Még nem nagy messzeségben állott mögöttünk az idő, midőn Magyarország legnagyobb része egymást felváltó heves epidemiáknak színtere volt. A mocsárgyeri betegségek az egész nagy alföldet és a folyók közeit állandó uralmuk alatt tartották. Egy, a hírhedt „febris Hungarica” által kigyengült népesség vonszolta lételet egyik napról a másikra tova; a munkaképesség mélyen süllyedt, annyira, hogy a kenyértermő alföld gazdaságainak nagy része fennakadt épen a nyári letakarítási munkák idején a malaria miatt és a halál már ezen betegség jogcímén is bőven szedte adóját, aztán még közbesújtottak az időszakos járványos betegségek: hagymáz, vérhas, vörheny, a népek ostora: a cholera és még más rokon bajok és a kigyengülés által előkészített népesség sűrű rendben dőlt le, mint az érett kalász.

Köztudomású tény volt, hogy a magyar nép nem szaporodik, de a helyett, hogy ezen ténynek okai kutatva lettek volna, törve lett fatalistikus megadással, sőt sokan még bizonyos büszke önértéssel utaltak egy általuk igen fonakul felfogott körülményre, t. i. arra, hogy a nemes fűtő lények termékenységse kisebb, mint az alsóbb rendűeké. Lassanként a szakemberek tanulmányai kiderítették, hogy Magyarországon a megbetegedési és halálozási arány rendkívül nagy, nagyobb mint a nyugatnak civilizációjában és közegészségileg előhaladott népeinél, hogy Magyarországon az emberi élet átlagos hosszúsága Európában a legalacsonyabbakhoz tartozik, hogy a népesség testi fejlődése lassú, de folytonos elsatnyulást mutat; ezután ki lett mutatva, hogy ez nem valami természeti törvénynek, nem valami fajsajátságának folyománya, hanem következménye közegészségi elmaradottságunknak; a nép rosszul épült lakásai, a kis- és nagyközsegek egyaránt hibás közegészségügyi berendezései, egészségtelen rossz víze, czélserűtlen ruházat, a gyermekekkel való ferde elbánás és sok más hibás és káros körülménynek, a melyeknek egyike sem képez változhatatlan természeti törvényt, hanem képezi a természettani és közegészségi műveltség következményét, mely elhárítható, és a melyet a természetismeretben és kultúrában előhaladt nemzetek tényleg nagy arányokban el tudtak maguktól háritani és így nagy sikereket elérni. Ki lett mutatva és talán szabad itt felemlítenem, hogy már 1861-ben egy statisztikai tanulmányban bizonyítottam be, hogy a magyar népfaj szaporodási képessége igen nagy, és hogy a népesedés gyarapodásának akadályát nem a termékenység hiánya, hanem a köz- és magánegészségügy elhanyagolása és az abból eredő nagy halálozási arány képezi. És midőn mindez felismerve lett, midőn már előttünk ragyogott Anglia példája, a mely 1849-ig épen ilyen rossz közegészségi helyzetben volt, melyet azonban 1849-ben a népek ostorának nevezett cholera zslbbadtságából felrázott és az Anglia hatalmának egyik fő tényezőjét képező közegészségügyi fordulat helyes útjára vezetett, akkor fel kellett hogy lángholjon a vágy, hogy ezen politikailag oly kiváló ország, mint a mi hazánk, kibontakozzék azon békéből is, melyeket százados küzdelmek, klimatikus és ethnographiai viszonyok közegészségi tekintetben rája háritottak és ezektől felszabadulva oda fejlődjék, a hova népességének testi és lelki alapulajdonságainál fogva emelkedni minden emberileg helyes számítás szerint hivatva van. És ezen közegészségi megváltás útjának kijelölése, az elvek, a czélok és a czél elérésére vezető eszközök meghatározása, az eredmények ellenőrzése, megállapítása, ezek tovább fejítése, egy szóval az ország közegészségügyének intellectualis irányzása és vezetése: ezek voltak az alapítók által az országos közegészségi tanácsnak szánt feladatok.

Megfelelt-e a tanács ezen hozzá kötött várakozásoknak?

Az országos közegészségi tanácsnak határozatából egy filzet lett közrebocsátva és szétosztva azon tisztelt urak közt, a kik ezen ülésen megjelentek. Ha valaki elfogulatlan szellemmel lapjait átfutja, meg fog győződni arról, hogy az országos közegészségi tanács, mint a magyar kormány közegészségi tanácsadója, a kormány mindenkor felhívásának úgy tett eleget, a mint az adott viszonyok követelményeinek és a közegészségügyi tudomány állásának megfelelően. De meg fog győződni egy körülményről, a mely a tanács belső életének tartalmát sokkal magasabb színvonalban tünteti fel, t. i. arról, hogy a tanács a neki törvényszerűen biztosított kezdeményezési jogot bőven használta fel arra, hogy kipuhatalja az ország fenforgó közegészségügyi szükségzeit, az azok kielégítésére megkívánt intézkedéseket soha nem készt megfontolás alá venni, megállapítani és javaslatba hozni.

Igy 1869-ben indult meg a tanács kezdeményezésére és kezdeményezéséből a tárgyalás egy közegészségügyi törvény létrehozására, a mely azután 1876-ban tényleg törvényerőre is emelkedett;

1870-ben az első magyar pharmacopoea; azután

1873-ban a közegészségügyi tanszéknek az egyetemen való felállítását;

1868-ban az ország kórházainak rendszerezése;

1869-ben egy, az egyetemen kapcsolatra hozni szándékolt országos kórház emelése;

1868-ban a szülészeti képezdek szervezése;

1872-ben a tisztviselői vizsgák szervezése;

1888-ban a törvényszéki orvosi vizsgák;

1874-ben az orvosrendőri ügy szabályozása;

1884-ben az egészségi felügyelők intézménye;

1868-ban a hazai ártások emelésének ügye;

1879-ben a Szeged város rekonstrukciójára vonatkozó javaslat;

1892-ben a tanács intenzívebb tevékenységének előmozdítása

végzett felállított szünidő tanács, állandó gyógyszerkönyv-bizottság, állandó járvány-bizottság és közegészségügyi szolgálat reformját tárgyaló bizottság.

Ezek, a mint ismételni kívánom, a tanács kezdeményezéséből kiindult munkálatok bizonyítják, hogy a tanács éber figyelemmel kísérte a reá tartozó viszonyokat, gondosan szemelte ki az actualitással bíró feladatokat és a felismert szükség szerint odaadó munkával teljesítette azokat. És hogy munkálkodása a kor színvonalán állott és áll, annak bizonyítékát fogja szolgáltatni közegészségügyünk viszonyaitól történelme, szolgáltatja az is, hogy a tanács több közegészségügyi javaslattal megelőzte a nyugati államokat, és ha a kivételben a nyugati államok előztek meg minket, ennek nem a tanács, hanem közviszonyaink képezik okát.

De szabad-e hasonló megnyugvással tekintenünk az országos közegészségi tanács fennállásának tényleges eredményeire?

Ha valaki erre a kérdésre azzal válaszolna, hogy élénkbe tartana Magyarországnak más államokéval szembe állított közegészségügyi kimutatásait, akkor nem jarna el sem méltányosan, sem szakszertően.

Közegészségügyi haladás létrehozásához épen úgy, mint a kultúra más ágainak meghonosításához kell egy vezérő eszme, és kellenek ez eszmék szolgálatában álló apostolok, de ezen túl szükséges azon számos értelmi és erkölcsi tényezőnek fogékonyasága és közrehatása, a melyek a közszellemet alkotják.

Arra, hogy valamely államban a közegészségügy iránti fogékonyaság kifejlődik, szükséges mindenekelőtt, hogy az emberi életnek ethikai, morális és államgazdasági értéke felismertessék, a közegészségügyi intézkedések jogosultságának elismerése involválja az emberek egyenlőségének és összetartozásának elismerését, azután szükséges, hogy a kultúra és vagyonosság bizonyos magasabb fokra fejlődött legyen; a szükséges, hogy meggyőző érvekkel legyenek felvilágosítva az állam polgárai arról, hogy az emberi halandóságnak van egy szabályszerű aránya, a mely azonban sokkal kisebb, mint a milyen a közegészségügyileg elhanyagolt népeknél uralkodik, és hogy e számú javítására a legbiztosabb és leghatalmasabb eszközt képezik a betegségek megelőzésére szolgáló közegészségügyi intézkedések. Az állampolgároknak meg kell továbbá adatokból győződni arról, hogy e javítás eszközölhető, és hogy az arra fordított munka és költség semmi arányban sem áll azon veszteség nagyságával, a melyet szenvednek egyesek és az állam a betegségek pusztításai által. S ha a nemzet a felvilágosodás ezen polczára eljutott,

akkor meg kell szerezni a képességet arra, hogy a közegészségügyi intézkedéseket megértse, azoknak szükségességéről meggyőződni és azokat létesíteni tudja. Angliának a közegészségügy terén bámulatos és rövid idő alatt elért haladása abban leli megfajátását, hogy ott a közvélemény hosszú felvilágosító munka által elő volt készítve és a közegészségügyi intézkedéseket már megelőzte azok szükséges voltának érzete, úgy hogy a közegészségügyi intézkedéseket és törvényeket sohasem kellett egy tudatlan és gyanakvó népre erőszakolni. Ezen előkészíttség nélkül a törvény meddő marad azon természetes okból, mert nem csak az utazók és közterek szabályozása követeltetik, hanem a családi lakásoké, ételszokásoké a ruházattól a táplálkozástól, a társadalmi érintkezésé, ezen rejtékekbe pedig a törvény nem hatolhat be, itt, úgy mint a vallás és erkölcs terén, az egyéni értelem és érzések iskolázottsága nélkülözhetetlenek.

Ha Magyarországon a közegészségügyi intézmények akár egyesének, mint az Országos közegészségügyi tanács, akár ezen intézmények összességének hatását akarjuk megbírálani, akkor nem volna méltányos Magyarországot olyan államokkal állítani szembe, a melyek századokon át normalis fejlődési utakon haladtak és a sors minden kedvezményeiben részesültek. Magyarországot önmagával kell összehasonlítanunk, úgy a mint újkori fejlődésének különböző szakaszain nyilatkozik. Két népszámlálás áll ezen időből előttünk, 1880-ból és 1890-ből. Nem lehet ezélom e helyen ezen kimutatások jó és rossz tulajdonságaihoz bocsátkozni, egyes gyengék és homályosságok mellett is kötevényen felül bizonyítják, hogy az utóbbi tíz év alatt Magyarország közegészségügyi viszonyaiban bizonyos fokú javulás jött létre. De még ennél is fontosabb jelekre találunk, ha a közegészségügyi mozgalmakon végig vezetjük tekintetünket. Nem csak Budapest fő- és székváros nagy haladására utalhatunk, hanem a vidék városai és községeinek nagy számában is helyes culturalis és vele együtt közegészségügyi törekvésekre akadunk. Utak, utcák, építkezés, vízvezetések, világítás, iskolai szabályzatok: mindegyiknek terén megtaláljuk ezen igyekezetet. A közegészségi jelszavak kezdenek még a földmivelő nép körében is ismeretesek lenni, az iskolák nagy részében közegészségi tanok terjesztetnek, az egyház emberei mind szélesebb körben nem abba helyezik büszkeségüket, hogy a betegek általok gyógyszerrel gyógytassanak, hanem abba, hogy a nép egészségtani fogalmait tisztázzák. Az orvosok mindinkább feladatuknak tekintik a gyógyító eljárások mellett a megelőző intézkedések támogatását. Egy évtized alatt az ország kórházainak ágytszáma 8000-ről 14,000-ra emelkedett és pedig tisztán magánemberek és municipalitások tevékenysége által, sőt a mi leginkább figyelemre méltó, a magántársulás is megindult a közegészségi felvilágosítás és intézkedés érdekében és az elhunyt lelkes kartársunk, Markusovszky Lajos által csak pár év előtt megalakított Országos Közegészségi Egyesület tagjainak száma a közvéleményre való hatása által minden méltánylást érdemlő eredményeket mutat hat fel. Hogy a közegészségügy iránt mily mértékben fejlődött ki az érdeklődés, azt világosan mutatta a képviselőháznak múlt évi költségvetési tárgyalása, a mely alatt a közegészségügy minden része behatóan tárgyalatott a képviselőház számos tagja által.

És hogy néptünk iskolázottsága milyen előhaladást tett, azt fényesen tünteti fel az ez évi cholera-járvány. Nem egyedül arra helyezem a súlyt, hogy milyen hevesen vagy milyen enyhén folyt le az országban, hanem arra, hogy miként vitettek végbe az ellene elrendelt intézkedések. Csekély eszközökkel, egy maroknyi szakemberrel nem csak minden ókori jellemű ellenszégülések nélkül, hanem azt mondhatjuk, minden emótiók nélkül voltak végrehajthatók az elszigetelő, fertőtlenítő, közlekedés-szabályozó, gyógyító, temetkezési és minden más szabályrendeletek, és pedig kétségtele nélkül első sorban azért, mert azoknak intézését egy államférfi vette kezébe, a ki a konkrét feladatok követelményeit éles szemmel felismerve, a rendelkezésére álló eszközök teljes felhasználásával úgy tette intézkedéseit, hogy minden feleslegestől szigorúan tartózkodva, a szükségset minden egyes körülményre kihatólag következetességgel vitte és vitette keresztül, és ez állat nemesak egy alkalmi calamitástól óvta meg az országot, hanem egy mindenkor mintaszerű példát szolgáltatott az eljárás módjára, de egyszerűen arra nézve is, hogy mi az ilyen eljárásnak sikere. De hogy a kormányzat intézkedései így és ilyen sikerrel voltak végrehajthatók, annak előfeltételét képezte a közszellemnek azon átalakulása, melynek létrehozásában a közegészségi tanácsnak vezérő fel-

adata volt. A közszellemnek ezen átalakulása pedig világosan jelenti azt, hogy Magyarország egy helyes egészségügyi politika talajánál elő van készítve, elő lett készítve nem valami meglepő rövid idő alatt, nem is valamely hüvös veaszó könnyed érintése által, hanem 25 évnek nehéz, küzdelmes, többször megingatott, de kitartó szívóssággal végbevitt munkája által, a mely munkában a kormányzat, a szakemberek és a polgárok osztottak; elő lett készítve, úgy hogy habár ma még mindig messze állunk attól, hogy közegészségi viszonyainkat a művelt külfölddel párhuzamba állíthassuk, de reá térünk arra az útra, melyen hazánk közegészségügye fűdösen tovább fejlődhetik és ezen előkészítő munkából az országos közegészségi tanács a maga részét teljes odaadással karolta fel mindig. Az ország kormányának kezében van a mód arra, hogy a tanácsot mindig a leghivatottabb szakemberekből állítsa össze, a kormány bölcs intézkedésétől függ, hogy a tanácsnak biztosítva legyen az a hatáskör, a melyben a szaktekintélyek tehetségei az ország közegészségügyére nézve termékenyen érvényesíthetnek, tőle függ, hogy ezen tanácskozó és a kormány kebelében működő adminisztratív testület kölcsönös összehatással és a közjó érdekében egymást támogatva működjenek. Az országos közegészségi tanács, a melyet a legkedvezőtlenebb viszonyok sem tereltek el olvállalt feladatának teljesítésétől, a most már kedvezőnek ígérkező körülmények között kettőzött igyekezettel fogja hivatását teljesíteni, e felől kétséget nem táplálhat senki. Az egyének változnak, fel és letűnnek, letűnnek legnagyobb részt azok is, a kik itt a magyar tudományos Akadémia épületében a tanács első ülésében részt vettek; csak gyéren maradtunk fenn az első tanács tagjai közül, de ha az egyének változtak, az eszme megmaradt, egészen rendén van, hogy az idő és viszonyok előhaladásához képest, új, fiatal, a kor eszméiben nevelt és küzdelmeiben megerősödött tekintélyek váltsák fel a régieket. Nem szabad félbeszakadni a munkának, a mely Magyarország közegészségügyi viszonyainak emelésére van irányozva, mert a közegészség javítása egyértelmű a nemzet tagjai számának, erejének, munkaképességének emelésével, ezeknek pedig kifolyása a nemzet hatalma.

A jelen századnak egyik legmélyebbre ható szellemű államférfia, Lord Beaconsfield mondotta egy parlamenti beszédében a következő szavakat: „Az én nézetem szerint valamely nemzet egészségi viszonyainak javítása olyan fontos köztűgy, a mely minden mások felett áll. Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy midőn egy nemzet nagyságáról és jövőjéről szólnak: mindenek előtt népének egészségi állapotát kell tekintetbe venni; és bár milyen művelt és előhaladott legyen azon nemzet, ha a népszámlálás a népessége esikkenését mutatja ki: akkor azon népnek történeti jelentősége hanyatlóban van.”

Ugyanezen meggyőződés vezette a közegészségi tanácsot eddig is, és vezetni fogja ezután is a tudat, hogy tevékenységével előmozdítja a humanizmus ügyét, legközelebb pedig Magyarország polgárainak jólétét, tevékenységét fokozni fogja annak tudata, hogy a mi jót és sikereset létre hozni képes, az minál arra szolgál, hogy hazánk, a mely egy évezred óta a civilizációnak védő és terjesztő szolgálatában áll: ezen a gondviselés által reá ruházott hivatást ezután is betölthesse, gyarapodva erőben, hatalomban és a művelt világ becsülésében.

Az élénk éljenzéssel fogadott beszéd után az elnök bejelentette azon tagok neveit, kik távollmaradásukat kimentették és azokat, a kik a tanácsnak ez ünnepélyre szerencsekívánataikat küldötték. Elmaradását gyengélkedése miatt kimentette Kovács József e. tnr. Budapestről; üdvözlő táviratokat, részint leveleket küldöttek az elnökséghez: Popper József dr. rk. t. Miskolcra, Kun Tamás dr. rk. t. Miskolcra, Török János dr. rk. t. Tornallyáról, Lengyel Endre dr. rk. t. S.-A.-Újhelyről, Seontagh Miklós dr. rk. t. Abbaziából és Fodor Kálmán dr. Meránból. Üdvözlő táviratot küldött továbbá a zempléni megyei orvos-gyógyszerész-egyesület.

Azután Csáthy Lajos dr., az országos közegészségi tanácsnak 25 éve jegyzője vázolta a tanács 25 éves működését a következő beszédben:

Nagyméltóságú Belügyminister úr!

Tekintetes országos közegészségi tanács!

Midőn az országos közegészségi tanácsnak 25 éves fennállását ünnepeljük, meghatottan hozom emlékkébe a multakat: mert azon jelesnapok közül, kik ezen, Magyarország egészségügyének elő-

mozdításában annyira fontos testületet megalkották, már csak kevesen örvendhetnek alkotásuknak és azon üdvös eredményeknek, melyek tanácsunk létrehozása és működése folytán elértettek.

Lelki szemeim előtt tárulnak fel gróf Andrássy Gyula, báró Wenckheim Béla, Balassa János nagy alakjai, kik belátván a közegészségügyi intézmények fontosságát a magyar nemzet jólétének emelésére, szeretett hazánk alkotmányának helyreállítása után csakhamar megtették a kellő lépéseket az emberiség nagy művének megvalósítására.

Es midőn elévülhetlen tiszteletünket fejezzük ki a megdicsőült emlékének, örömmel üdvözljük körünkben azon államférfiát, ki mint belügyministeri államtitkár részt vett tanácsunk megalkotásának munkálataiban, örömmel üdvözljük Szilágyi József úr ö. Nagyméltóságát.

Üdvözljük Magyarország egészségügyének legfőbb vezetőjét, nagyméltóságú Hieronymi Károly urat, ki már eddig is dönthetetlen bizonyítékát szolgáltatva annak, hogy felismerve az egészségügyi adminisztrációnak horderejét, komolyan hozzá lát annak részben szervezéséhez, részben pedig javításához.

Üdvözljük gróf Andrássy Gyula és báró Jósika Sámuel államtitkár, úgy mint Chyzer Kornél dr. tanácsos urakat, kik mindannyian buzgó tényezői az egészségügyi kormányzatnak.

A közegészségi ügyek kellő méltatása egyidejűleg haladt előre az orvosi és természettani tudományok fejlődésével; ezek által ismertettek fel azon káros hatányok, melyek az emberiséget veszélyeztetették és ugyancsak ezek szolgáltatták a helyes eszközöket az ártalmak eltávolítására.

Az üdvös mozgalom ez irányban a szakértők körében indult meg, s midőn a nemzetek és kormányaik belátták, hogy az emberi élet és egészség fentartása a legkiválóbb nemzeti és állami érdekét képviseli, melynek figyelmen kívül hagyása veszélyezteteli úgy a munkára, mint a harczra való képességet, s a nemzetek általános elcsúszulását eredményezheti, az államok ügyeit vezető kormányok is intézkedtek a közegészségi állapotok javítására és a veszélytől fenyegető ártalmak elhárítására.

A helyes és célhoz vezető adminisztráció azonban megkövetelte a rendelkezésre álló szakférfiak folytonos közreműködését, azon szakférfiakét, kik a szabad kutatás és gyakorlat terén működve nem képezhettek és nem képezhetők a hivatalos bureaunknak korlátozott, s az egészségügyi tanok minden ágazatára ki nem terjedhető működésre hivatott személyzetét.

Igy keletkeztek a művelt nemzetek egészségügyi adminisztrációját a tudomány szempontjából szabályozó és támogató tudományos véleményező testületek, melyek Ausztriában mint legfőbb egészségügyi tanács, Poroszországban mint az orvosi ügyek tudományos küldöttsége (Wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen); Franciaországban mint „Conseil d'hygiène superieur” stb. fűdös feladatuknak minden időben megfelelték és így keletkezett a magyar országos közegészségi tanács is, melynek 25 évi történetét a következőkben van szerencsém röviden előadni:

Magyarország szakértői minden időben szívókön viselték a közegészségügynek, a nemzeti jólét és gyarapodás ezen fűtényezőjének érdekeit, s egyesülve, a magyar orvosok és természetvizsgálók-nak Rimaszombatban tartott nagygyűléséből az országos egészségügy szervezésére vonatkozó munkálatnak a magyar kormányhoz intézésére számos tagú küldöttség küldetett ki, mely Kovács Sebestyén Endre elnökle mellett akkori belügyminister Wenckheim Béla bárónak az említett munkálatot ama kéréssel adta át, hogy az országos közegészségügynek immár égető szükségé vált szervezése eszközöltessék.

Báró Wenckheim Béla és államtitkára Szilágyi József belátván az ügynek fontosságát, nem is késtek a kezdeményező lépések megtételével; báró Wenckheim Béla már 1868. év márczius 10-ikére saját elnökle alatt működő szakbizottságot hívott egybe, mely ama emlékiratot fogadta el tanácskozásainak alapjául, melyet Balassa János, Korányi Frigyes, Jendrassik Jenő és Markusovszky Lajos nyújtottak be, de tekintettel volt egyszeremind a magyar orvosok és természetvizsgálók nagygyűlése által előterjesztett munkálatokra.

A lefentemlített s az országos szakértekezlet tulnyomómó nagy többsége által helyeselt emlékirat alapján szerveztetett az országos közegészségi tanács.

Ő Felsége dícsően uralkodó apostoli királyunk a magyar nemzet jólétének felvirágoztatására szolgáló fejedelmi gondoskodásával a tanács alapszerkezetét már 1868. április 8-dikén jóváhagyván, annak elnökeit és tagjait ugyanazon év június 14-dikén kinevezte.

Együttal megállapított a tanács 10,000 forintnyi évi budgetje.

A tanács megalakításának ily módzata megfelelő volt a testület méltóságának, s tagjainak ő Felsége által történt kinevezése a tudományos szaktanács állását, úgy mint feladatai fontosságának elismerését jellegzte.

1868. évi július 5-dikén alakuló értekezlet tartott, melyből a tanács ügyrendének kidolgozására bizottság küldetett, mely feladatának megfelelően, az ügyrendet a július 15-dikén tartott értekezletben előterjesztette; ez elfogadtatván, megerősítés végett a belügyministeriumhoz terjesztetett, s helybenhagyatván, a tanács megtartotta első rendes ülését 1868. év július 30-dikán a magyar tudományos akademiának készséggel rendelkezésére bocsátott helyiségében.

Ezen ülésben Balassa János elnöklete alatt részt vettek: Kovács Sebestyén Endre másodelnök, Jendrassik Jenő, Lammicz Sándor, Markuszovszky Lajos, Than Károly, Tormay Károly, Wagner János és a jelen történelmi vázlat előadója, ki azon ülésben a tanács jegyzőjének megválasztattam, mely tisztséget mélyen tisztelt kartársaim bizalmából 25 év óta szakadatlanul viselem.

A közegészségügyi tanács ezen első ülésének idejétől 1893. év július 30-dikáig 550 rendes és 220 bizottsági ülést tartott, melyekből a ministeriumoknak 1560 tudományos szakvélemény, a törvényszékeknek pedig 1956 felülvélemény bocsátott rendelkezésükre.

A tanács minden időben élt az alapszerkezetében és később az 1876: XIV. törvényezikben megszabott kezdeményezési és indítványozási jogával, s kötelességéhez híven nem készt időnként kimutatni a közegészségügy hiányait, s javaslatba hozni azok elhárítására szolgáló és a tudomány követelményeinek megfelelő javaslatokat, s ha azok kivételére némelykor igen hosszú idő kívántatott is, ez országos közegészségügyi tanács életbeléptetése képezte azon fordulópontot, melyből Magyarország közegészségügyének szervezése és rendezése eredetét vette.

Feladatainak a magyar nemzet jólétére nagy fontosságáról meg lévén győződve a tanács, fáradságos működését önzéstelenül folytatta akkor is, midőn az ország válságos pénzügyi helyzetének következtében 1874-ben budgetje törültetett.

Az 1868-tól 1870-ig terjedő időszakban a szervezési és rendezési munkálatokkal volt elfoglalva a tanács, s midőn egyrészt az országos egészségügy javítása képezte működésének fő tárgyát, másrészt folytonosan figyelemmel volt a főváros egészségügyi állapotára is.

Az ezen időszakban előterjesztett nagyobb szabású és fontosabb munkálatok a következők:

Az 1876-ban törvényre vált egészségügyi törvényjavaslat; az országos kórházaknak s a lipóthmezei országos tébolydának szervezése és berendezése;

az elhagyott kisdédek ápolásának és nevelésének, illetőleg a lelenczházak ügye;

a magyar állam területén felállítandó szülészeti képezdek;

országos kórház létesítése;

a hazai fürdők emelése;

a méterrendszernek a gyógyászatba és gyógyszerészetbe behozatala;

a magyar állam viszonyainak, s az előhaladt tudomány követelményeinek megfelelő első magyar gyógyszerkönyv szerkesztése;

országos gyógyszerészeti rend megállapítása;

gyógyíthatlan elmebetegek számára szolgáló ápoló felállítás;

a budapesti egyetemen közegészségtani tanszék, s az országban járvány-figyelő állomások megalakítása;

ugyanasak a budapesti egyetemen elmekórtani tanszék és kóroda rendszeresítése;

utasítás a halottképek számára;

a mérgegyógyszer és anyagárukkal való kereskedés szabályozása;

rendszabályok a cholera, diphtheritis és himlő-járványok az országba behurcolásának és terjedésének meggátolására.

A fővárosban nagyobb mérvben észlelhető egészségügyi hiányok minden időben figyelemmel kísértettek a tanács által.

Igy már 1872. év szeptember 19-dikén tartott üléséből felterjesztést intéz a nm. belügyministeriumhoz, melyben a veszélyes ártalmak eltávolítását sürgeti, ezek gyanánt lettek felelmitve:

1. a posadt egészségtelen vízvezetési víz;

2. a csatornák és emésztő-gödrök tisztálansága;

3. a rendőrellenes pinezelakások és az azokban lakók összezsúfolása;

4. az utcák elégtelen söprése és öntözése.

Hasonnemű és célú felterjesztéseket ismételve tett a tanács a főváros egészségügyének érdekében.

Az 1876—1882-diki időszak kezdetén a tanács szerkezetében azon változás állott be, hogy az 1876: XIV. törvényezik értelmében a belügyminister lett hivatva a tanács másodelnökének és tagjainak kinevezésére, míg ő Felsége a király a tanács hármas kijelölése alapján csupán annak elnökét nevezi ki.

E korszakban a következő jelentékenyebb munkák lettek bevégezve:

az államrendőri orvosi intézmény szervezése és szabályzata;

a temetkezési rendtartás;

a Szeged városát elpusztító árvíz egészségügyi tekintetben káros következményeinek elhárítására úgy mint az újjépítkezések egészségügyi feltételeire vonatkozó intézkedések;

az Amerikából behozott egészségtelen sertéstermékek kiktatása;

a veszteglési intézmények szabályozása;

az egyleti orvosi ügy rendszeresítése.

1882. év július 8-dikán értesítette a belügyminister a tanácsot, hogy ministertanácsi határozat folytán, annak rendes tagjai működési idejükben fel vannak jogosítva az

„egészségügyi tanácsos” cím használatára.

Az 1883-tól 1889-ig terjedő időszakban a következő előterjesztések tettek:

Szabályzat a tisztí vizsák életbeléptetésére és az országos közegészségügyi tanács közreműködésével végrehajtására;

az egészségügyi felügyelő állomások szervezése;

szabályok és utasítások az ország határait fenyegető, s az országban is fellépett cholerajárvány ellen való védekezésre;

intézkedések a trachoma-, diphtheritis- és hólyagos himlő-járványok ellen;

eljárás a bírói és rendőri hullaboncolás körül;

szabályzat az ásványvizek kezelésére;

himlőoltási és állategészségügyi törvényjavaslatok szakszerű megállapítása;

országos nyirktermelő intézet felállítása;

a tudomány követelményeinek megfelelő új magyar gyógyszerkönyv;

az állategészségügyi fertőtlenítés szabályai.

Az 1889-től 1893. év második feléig terjedő időszak nevezetesebb munkálatai voltak:

A vasúti és hajózási járványszabályzat;

a közkórházak és közalapok számára megszabott rendeltvényezés;

a gyárak egészségügyének szabályozása;

törvényjavaslat a tápszerek és italok forgalmának szabályozására;

a kórházi építkezések egészségügyi tekintetben megbírlása;

kimerítő szabályok és utasítások a cholera és diphtheritis-járványok ellen követendő eljárásokra;

állandó járványbizottság szervezése;

gyógyszerkönyvi állandó bizottság életbeléptetése, melynek feladata a koronként megjelenő újabb gyógyszerek megbírlása;

a tanács könyvtárának az erre kiküldött bizottság közreműködésével való megalapítása;

előterjesztés a közsegi és körorvosi intézmények államosítása tárgyában;

javaslat nemzetközi értekezlet egybehívására, a cholera ellen való internationalis védekezés céljából.

1890-ben az 1876. XIV. törvényzikknek a tanács teendőit szabályozó szakasza módosítást szenvedett, a mennyiben a felülvélemények szolgáltatásától saját ismételt felterjesztései folytán felmentették, s ez által egyszermind azon helyzeibe jutott, hogy egész idejét eredeti, s legfontosabb feladatának, t. i. Magyarország közegészségügyének szentelheti.

A fent előadottakban vázlatosan soroltam fel azon munkálato-
kat, melyeket tanácsunk végzett, részletesebben vannak azok meg-
említve a tanács 25 évi fennállásának történetében, melyet ezen
ünnepély alkalmából megírtam, s melyet ezennel rendelkezésükre
bocsátok.

Mind az tehát, mi 25 év lefolyása alatt Magyarország köz-
egészségügyének előmozdítására történt, részben a tanács indítványai-
nak, részben pedig munkás közreműködésének köszöni eredetét s
létrejöttét.

Mindazonáltal be kell vallanunk, hogy a közegészségügy
terén még igen sok a teendő és hogy még mindig nélkülözzük az
egészségügyi szolgáltatnak a czéljának megfelelő állami szervezést.

Nemzetünk ritka áldozatkészsége és pénzügyi kormányzatunk
bőles vezetése folytán Magyarhon a legrszerecsesebb pénzügyi hely-
zetbe jutván, semmi akadály fenn nem forog azon egészségügyi
intézkedések életbe léptetése ellen, melyek eddig a pénzügyi hely-
zetre való tekintettel nem létesítettek; kívánatos, hogy kormányunk
és törvényhozásunk meggyőződjék arról, miszerint az egészségügyi
kiadások dúsán kamatoznak a magyar nemzet erejének, munka- és
harczépességének fenntartása és fokozása által.

Ez előadás befejezte után az elnök megköszönte a kormány-
tagjainak megjelenését és örömet fejezve ki a felett, hogy a tanács
tagjait majdnem teljes összességükben láthatta, az ünnepélyes díszlést
berekesztette.

Az ünnepély második része a „Hungária szálló“ helyiségében
tartott díszlakomán folyt le, melyen a díszlőiesen megjelent rendes
és rendkívüli tanácsagokon kívül részt vettek mint vendégek
Hieronymi K. belügyminister, Szilágy József koronaőr, Jósika
Sámuel báró államtitkár, Chyzer Kornél dr. m. osztálytanácsos.

Az első toaist Korányi tnr. mondotta, ő felségére a királyra
és a királyi családra emelven poharát, mit a társaság fennállva
hallgatott és elfenzett. Utána Müller Kálmán dr. a tanács alelnöke
éltette Hieronymi belügyministert, ki a hazai közegészségügy terén
praktikus érzékkel és erős energiájával már eddig is nagyszabású
tevékenységet fejtett ki. Hőgyes Endre tanár a minister munka-
társaira, a két államtitkárra Andrássy Gyula grófra és Jósika
Sámuel báróra emelte poharát. Azután Hieronymi belügyminister
mondott egy hosszabb toaist, melyben egészségügyi politikájának
egy részleteire vonatkozólag tett figyelemre méltó nyilatkozatokat.
Hite szerint az ország közegészségügyének függő kérdései csak
az általános művelődés és jólét emelkedésével lesznek jól megoldha-
tók. Addig is azonban minden lehető meg kell tenni a közegész-
ségügy emelésére és ő azon lesz, hogy a tanács javaslatai alapján
apródonként minden lehető megtegyen. Jelenleg a közegészségügy-
nek ü. n. államostása foglalkoztatja az egészségügyi kormányzatot.
E kérdés sarkpontja lényegileg az, hogy az ország hivatalos orvosai-
nak existenciája biztosítva legyen. Az orvosi rend szervezésére nézve
most folynak a ministeriumban a tanácskozások. Elválasztandóknak
tartja a hivatalos orvosokat a nem hivatalosoktól. Mind a két féle
orvosi kartól csak akkor vár sikeres működést, ha azok kellő ellen-
őrzés alatt állanak. A hivatalos orvosok felett az ellenőrzés gyakor-
lása az állam feladata; a nem hivatalos orvosok felett az ellen-
őrzést legjobban kivihetőnek tartja testületi szervezés útján, mire
az orvosi kamarák felállítását gondolja czélzaserűnek, melynek szabály-
zata felett most dolgoznak a ministeriumban. Végül az országos
közegészségügyi tanács elnökét Korányi tnr. t. éltette. Csáthy Lajos dr.
Szilágy József koronaőr egészségére emelte poharát, ki Wenckheim
báró mellett volt belügyministeri államtitkár akkor, midőn a tanács
megalakult. Than Károly tnr. r. tag a tanács nevében a tanács
elnökét; Schwarzer Ottó dr. r. t. a tanács elnökének kiváló munka-
társait Müller K. alelnököt és Csáthy tanácsjegyzőt; Korányi tnr.
Chyzer Kornél m. oszt. tanácsost, a belügyministerium egészségügyi
osztályának vezetőjét éltették.

Ezek után még több köszöntő hangzott ol, melyek közül fel-
említjük Szilágy József koronaőr pohárköszöntőjét a tanács tagjaira és

bold. Balassa János tnr. emlékére, Petz Vilmos rk. tanácsagét a
tanács rendes tagjaira, Müller K.-ét a tanács rk. tagjaira, Chyzer
Kornélét a betegségük miatt meg nem jelent tagokra, Tauffer tnr.-ét
a belügyministerre.

A kedélyes lakoma késő éjjelig tartott és bizonyára jó be-
nyomást fog hagyni maga után minden jelen volt emlékezetében.

Heti szemle.

Budapest, 1893. december 28-dikán.

A közkórházi orvostársulat december 27-dikén d. n.
6 órakor Müller Kálmán tnr. kórházi igazgató elnökelete alatt
tartotta meg alakuló közgyűlést, melyre úgy az egyetem képviselői,
mint a fővárosi gyakorló orvosok tekintélyes számban jelentek meg.
A társulat alapszabályai értelmében az igazgató-tanácsot a fővárosi
közkórházak igazgatói, fő- és rendelő-orvosai alkotják. Az igazgató-
tanács saját közelebből a társulat elnökévé megválasztotta Müller
Kálmán tnr.-t, alelnökévé Ludek Endrét, a sz. János-kórház
igazgatóját, egyik titkárává pedig Gerlóczy Zsigmond főorvost.
Müller Kálmán tnr. élénk tetszéssel fogadott elnöki megnyitó
beszédében vázolván a kórházak fejlődésének történetét és a kór-
házak jelenlegi feladatait a betegek ápolása és a tudomány fejlesztése
terén, kifejtette a társulat czélját, mely a közkórházak betegein tett
észleletek és tapasztalatok tudományos értékesítésében és közlésében
áll. Gerlóczy Zsigmond titkári jelentéséből kiemelendő, hogy a társulat
máig eddig 226 tagja van, és hogy az igazgató-tanács az intéző-
bizottság tagjaivá megválasztotta Récezy Imre, Seckács Béla,
Hochhalt Károly, Schweinmer Ernő és Gyurman Emil kórházi fő-
orvosokat. Ezután következett a kültagok sorából két üléselelnök,
egy pénztáros és egy titkár választása. Elnök a választás vezetésére
Schweinmer Ernő tanár elnökelete alatt Hirschler Aposton és
Tigermann Mór dr. okat kérte fel. A szavazás eredménye a követ-
kező volt: Beadott 63 szavazat; üléselelnökök lettek: Koller Gyula
(60 sz.) és Schweitzer Ottó (58 sz.); pénztárossá megválasztott:
Goldzieher Vilmos (57 sz.); titkár lett Mohr Mihály (59 sz.).

Vegyesek.

Budapest, 1893. december 29-én. A fővárosi statisztikai hivatal-
nak 1893. december 10-től december 15-ig terjedő heti kimutatása szerint
e héten élve született 353 gyermek, elhalt 283 személy, a születések tehát
70 esettel mutak felül a halálozásokat. — A fővárosi közkórházakban
ápolatott e hét elején 2279 beteg, szaporodás 774, csökkenés 784, maradt
e hét végén ápolás alatt 2269. — A fővárosi tiszti főorvosai hivatalnak
1893. december 17-től december 23-ig terjedő kimutatása szerint e héten
előfordult megbetegedés, halálozásban 10 (meghalt 2), bányahimlőben 26,
vörhenyben 10, kanyaróban 57 (meghalt 1), roscsoló toroklobban 26
(meghalt 1), torokgyíkban 7 (meghalt 6), trachomában 6, vörhasban 1
(meghalt 1), hökhurutban 6 (meghalt 1), orbánczban 7.

Egyetemes orvosdoktorokká felavattak 1893. december
23-dikán: Pász Albert, Pohorella (Gümörn.), f. a. Plösz tnr.; Söfölei
Hilgés Gábor, Maros-Vásárhely (Maros-Tordam.), f. a. Ajtai tnr.; Kópits
Jenő, Kaposvár (Somogy-m.), f. a. Hőgyes tnr.; Lippe Mór, Körös-Tarcsa
Békésm., f. a. Kéthi tnr.; Budahgyi Pász Károly, Bécs (A.-Ausztia),
f. a. Bókai tnr.; Lődört Zoltán, Nagy-Tapolcsány (Nyitram.), f. a.
Lanfeneuer tnr.; Grünstein Adolf, Várgony (Sárosm.), f. a. Klug tnr.;
Freisch Kornél, P.-Vársány (J.-N.-K.-Szoonokm.), f. a. Récezy tnr.;
Weisz Adolf, Nyir-Bétek (Szabolcs-m.), f. a. Korányi tnr.; Grunmann
Dávid, N.-Jakabvágy (Sárosm.), f. a. Kovács tnr.; Csiky Ferencz, Rák-
keve (Pestm.), f. a. Schenthauer tnr.

Lapunk e heti számához felhívás van csatolva, mely két
nagyobb szabású, kézagpótló orvosi munkának a megjelenéséről szól.
Az egyik Ertach Henriknek „A nőgyógyászat tankönyve“ című kitűnő
munkája, melyet Berzeller Imre dr. ismeretes budapesti nőorvos fordított
magyarra. A másik Krafft-Ebing R. bárónak „Psychopathia sexualis“
című nagybecsű könyve, mely az emberi lére olyannyira kiható és
fontos, de élettani tekintetben még homályos jelenséget, a nemü-
letet annak beteg okairól világítja meg. Mindkét munkát a Singer és
Wolfer cég bocsátja ki s mind a két munka hézagot fog pótolni
kártyasainknak könyvtárainak.

„Szt. Lukács-fürdő“ részvény-társaság.

Téli és nyári gyógyhely.

Helyi zuhanykezelés meleg zuhanyokkal és párolással,
iszapborogatás, téli iszapfürdők és lakásokról küld prospectust
díjmentesen az igazgatóságnak. A fürdő főorvosa: Dr. Bosányi Béla.

JELENTÉS A VESZETTSÉGRE VONATKOZÓ VIZSGÁLATAIM JELEN ÁLLÁSÁRÓL.

HÖGYES ENDRE I. tagtól.

Épen most egy éve, hogy a budapesti egyetem általános kór- és gyógytani intézetében elkezdtem a veszettségre vonatkozó vizsgálatokat. A márcziusi ülésen előadtam az indokokat, melyek e vizsgálatok megkezdésére vezettek. A t. akadémia nagylelkű segítségével azon helyzetbe juttatott, hogy nagyobb kiterjedésben folytathattam azokat. Most, midőn e vizsgálatokkal az első megállapodásra eljutottam, kötelességemnek tartom nagyban és egészben jelentést tenni azokról, máskorra hagyván fenn magamnak a részletes közlés alkalmát.

A vizsgálat előre kitűzött terve következő volt. Mindenek előtt az, hogy előállítsam a veszettség állandósított és határozott fertőző anyagát. Másodszor az, hogy az ú. n. fixált és determinált vírusból fokozatos gyengítés által a veszettség-gyógyításhoz szükséges ú. n. védoltó anyagokat készítsek. Harmadszor, hogy az így előállított védoltó anyagok értékét állatokon kipróbáljam aziránt, vajjon lehetséges-e azoknak methodikus bőr alá fecskendezése által egyfelől mentességet szerezni a veszettséggel való fertőzés ellen, másfelől lehet-e megakadályozani a veszettség kitörését a veszettséggel való megfertőztetés után.

Az első és második pontban kitűzött célokat úgy gondolom, már nagyban és egészben elértem, míg a harmadikra vonatkozólag — mint alább említeni fogom — a vizsgálatok még befejezésre várnak.

I.

A *veszettség-vírus fertőző képességének állandósítása*, úgy mint a többi czélok elérése is PASTEUR köztudomásra jutott módszere szerint történt.

Ha PASTEUR egy ú. n. útezai veszettségben (*rage des rues*) elhalt kutya gerinczvelejéből egy kis darabot húslevesben szétdörzsölve, házinyúlánál a koponya meglékelése után az agyburok alá beoltott, azt tapasztalta, hogy a házinyúl 15—25 nap között megkapta a veszettséget és belepusztult.

Ha a veszettség fertőző anyagát az első nyúlról ugyane módon egy másodikba, ebből pedig egy harmadikba és így nyúlról nyúlra tovább oltotta, azt találta, hogy az egymásután beoltott nyulak veszettségének lappangási ideje mind rövidebb-rövidebb lett.

A tovább oltások húsz egész huszonötödik ízében ez incubatio PASTEURNÉL már nyolcz napra csökkent le és ugyane fokon maradt a rákövetkező husz-huszonöt ízén keresztül. Azután hét napra szállott le és feltűnő szabályossággal egészen a 90-dik ízig ugyane fokon maradt.

Így sikerült PASTEURNEK 1882. november havától kezdve három éven keresztül szakadatlanul vezetett továbboltogatás által teljes tisztaságú veszettségfertőző anyagot előállítani, mely mindig azonos vagy legalább közel azonos erejű maradt.*

Én a fixált veszettség-vírus előállítása czéljából ez év febr. 27-ike óta vezettem a successiv oltásokat. A kiindulás egy az állatgyógyintézetből CZAKÓ tanár úr szivessége folytán kapott útezai veszettségben elhullott kutya nyúltveleje volt.

Ebből oltottam be nyulakat PASTEUR módszere szerint intracranialis úton, mely mód az e czélra tett összehasonlító kísérleteim szerint is a legbiztosabb módja a továbboltásnak.

Midőn az első nyulak veszettségben elhullottak, azokból hasonló módon továbboltásokat tettem.

Mindjárt az első továbboltásoknál két irányban vezettem azo-

* Méthode pour prévenir la rage après morsure. Communication faite par M. Pasteur à l'Académie des sciences dans la séance du 25 octobre 1885.

kat. Az első sorozatnál az egymásután következő ízekben nem voltam tekintettel arra, hogy a sorozat egyes tagjaiúl felvett nyulak kicsinyek, nagyok, fiatalok vagy vének voltak-e? a második sorozatnál azonban minden továbboltásnál csak fiatal és kis nyulakat vettem.

Ez utóbbi kísérleti módosítás azon felvételtől indul ki, hogy tekintettel PASTEUR azon tapasztalatára — mit előbbi kísérleteimnél saját magam is észleltem — hogy t. i. e fiatal állatok gyorsabban pusztulnak el a veszettségben, mint az öregek; reménylettem, hogy hamarabb fogok eljutni az átoltási sorozat magasabb számaihoz, ha mindig fiatal állatokat veszek fel a továbboltogatás egyes ízei gyanánt, mintha öreg vagy vegyes korú állatokat használok fel e célra. Miután pedig úgy látszott, hogy a veszettség-vírus virulentiájának növekvése bizonyos mértékben egyenes arányban van az egyének számával, melyeken a vírus a succesiv továbboltásoknál átmegy; reménylettem azt is, hogy az átoltogatás e módja által a virulentiát is gyorsabban fokozhatom és a veszettség vírusának fertőző képességét is gyorsabban fixálhatom.

A tapasztalat igazat adott a felvételnek mind a két irányban.

Ma már ide s tova teljes kilencz hónapja folynak megszakítás nélkül e successiv továbboltogatások: és jelenleg azon első sorozatban, melyben az egyes továbboltásoknál nem voltam tekintettel az oltásra felhasznált állat korára, csak a tizenhatodik, míg a második sorozaton, melyben csak fiatal állatokat oltogattam, már a huszonhatodik ízben vagyok.

A virulencia fokozódására, határozottságára és fixált voltára vonatkozó sejtélem szintén valósult. Míg az első sorozat későbbi ízeiben a vírus, noha hatásában egészben véve fokozódottnak látszik, de még mindig bizonytalan; a második sorozatban a vírus hatása már az utóbbi ízekben mind határozottabb és erejében majdnem egészen állandó.

A következő összeállítás átnézetet nyújt a veszettségi vírus fertőző képességének successiv fejlődéséről e kettős irányban vezetett kísérleti sorozat egymásután következő ízeiben:

A továbboltások egyes ízéi (passage, generatio)	Első sorozat	Második sorozat
	A veszettségben elhalt nyulak élettartama napokban	
I.	20	21
II.	20	17·5
III.	17	14·7
IV.	17	14·4
V.	9	12·5
VI.	11	10·8
VII.	18	14·1
VIII.	14	12·5
IX.	12	12·5
X.	13	11·8
XI.	8	10·6
XII.	19	10·3
XIII.	51	9·9
XIV.	7	9·3
XV.	15	9·3
XVI.	?	8·8
XVII.		10·1
XVIII.		9·1
XIX.		9·4
XX.		9·0
XXI.		7·5
XXII.		7·4
XXIII.		8·3
XXIV.		8·3
XXV.		8·8
XXVI.		?

Ez összeállításban az első rovat számai a successiv továbboltások egyes ízét (passage, generatio) jelentik. Az I. íz nyulai direkt veszettkutya-nyúltvelővel voltak beoltva; a II. íz nyulai pedig az I. íz veszett nyulaiból, így tovább. Az első sorozat nyulainál nem volt tekintet arra, hogy fiatalok vagy idősebbek, kicsinyek vagy nagyok-e és a továbboltás csak egy nyúlról egy nyúlra történt. A második sorozatban csak fiatal nyulakat vettem, és pedig egy-egy ízben — miután más irányban is tettem egyidejűleg vizsgálatot — több nyulat, úgy hogy némelyik ízben tizenöt-húszra is felrúgott a beoltott nyulak száma. Ily esetekben a következő izre a továbboltás rendszeren több nyúlról történt, még pedig a továbboltásra közönségesen a hamarább elhullott nyulakat használtam, remélve, hogy ez által



is gyorsíthatom a virulentia fokozódását, habár egyáltalában nem találtam mindig azt, hogy a gyorsabban elhalt állatnak utódja is gyorsabban elpusztult volna.

Úgy az első mint a második sorozatban az egyes ízeknek megfelelő számok a nyúlak élettartamát jelentik a beoltástól kezdve a bekövetkező haláláig. Az első sorozatban a szám csak egy nyúl élettartamára vonatkozik, miután csak egy nyúlról egy nyúlra történt a továbboltás. A második sorozatban, melyben egy ízre több veszett-nyúl esik, az illető számok azon íz tiszta veszetségben elhalt egye-
neinek közép élettartamát mutatja.

Az egyes ízekben a veszetség-vírus hatásképességének mértékéül az egész élettartamot veszem, az oltástól kezdve a bekövetkező haláláig, ellentétben PASTEURRAL, ki ily mértékül az incubatio tartamát veszi, azaz azon időt, mely a beoltás idejétől telik el vagy a hőmérsék változása beálltának vagy a veszetség kitörésének idejéig.*

A halál ideje sokkal szabatosabban meghatározható időpont, mint a veszetség kitörésének ideje.

Dr. LÖRE segédem és egyik munkatársam, ki kezdettől fogva egész odaadással és kitartással vesz részt e nem annyira nehéz mint fáradságos és sok időt kívánó vizsgálatokban, az utóbbi három izból több mint húsz állatot vett egész részletes megfigyelés alá, az infectiótól kezdve a halál bekövetkeztéig. Pontosan meghatározta a hőmérsék, testsúly napi változásait, a betegség kitörésének látható tünetényeit. Ő e vizsgálatait részletesen más alkalommal fogja közölni. Itten csak a fennforgó tárgyra vonatkozólag említek fel belőle néhány adatot.

A vizsgálat alá vett állat átlagos élettartama a beoltás után *nyolcz és kilencz nap közé* esett. A beoltás után egy ideig semmi változás sem mutatkozott. Hőmérsékben és súlyban egye-

* Nouvelles expériences sur la rage. Communication faite par M. Pasteur à l'Académie des sciences, dans la séance du 25 février 1884.

«Nous possédons présentement un virus qui donne la rage au lapin, en sept ou huit jours, avec une constance si grande qu'on peut assigner, à quelques heures près, pour ainsi dire, la durée de l'incubation, mesurée par un changement dans la température ou par l'apparition des premiers symptômes rabiques extérieurs.»

temes hogyanlételben semmi eltérés sem volt a rendestől. Legfeljebb néhány órai hőmérsékemelkedés támadt néha a koponyalékelés után, mely azonban csakhamar normális hőmérsékmenetnek adott helyett. Így ment ez átlag *négy* napon keresztül, a midőn rendesen az *ötödik* nap kezdetén tetemesen felemelkedett a test hőmérséke és két napon keresztül meglehetősen nagyfokú láz mutatkozott. Átlag a *hetedik* nap elején újra viisszaszállott a hőmérsék a rendesre és onnan a rendes alá és szakadatlanul csökkent a bekövetkező halálig.

A veszettséggel fertőzött állat *súlyában* átlag a *hatodik* nap végéig és a *hetedik* elejeig nem volt változás, ekkor kezdett az csökkenni, mely csökkenés szakadatlanul tartott a halálig.

A lázas hőemelkedés mindig, a súlycsökkenés a legtöbb esetben, megelőzték a tulajdonképeni veszettség látható kitörését, mely átlag a *hetedik* és *nyolczadik nap* közé esett. Ez, mint ismeretes, egy csoport ideges tünetényből áll. Vagy előbb nyugtalanok, izgatottak lesznek az állatok, mely izgatottság azután bénulásba megy át. Vagy mindjárt a bénulás tünetényei kezdődnek, a fej remegésével, a hátsó vagy első végtagok bénulásával, mely lassanként egytetemes bénulatban és halálban végződik.

Az egész betegség lefolyása tehát három főszakaszra oszlik. Az első szakasz a beoltástól a lázkitörés kezdetéig. Ez a tulajdonképeni *incubatio vagy lappangás* szaka. A második a *lázkitörés* szaka, mely megfelel a heveny fertőző betegségek, ú. n. *stadium prodromorum* szakának. A harmadik az ideges tünetények vagy is a *veszettségkitörés* szaka, mely a halállal végződik.

Noha a tünetények ez egymásutánja törvényszerűleg mutatkozik, mégis egyik szakból a másikba való átmenet meghatározása nem könnyű és minden egyes állatra tett részletes vizsgálat nélkül biztosan nem is lehetséges. Így nem lehet meghatározni pontosan a lázkitörés szakának kezdetét rendszeres hőmérés nélkül. Hasonló áll az ideges tünetények kitörésének kezdeti szakára, mely igen gyakran észrevétlenül megy át a lázas borzongásból a fejremegésbe és egyből bénulásos tünetényekbe.

Mint hogy tömeges észlelésnél minden egyes állat részletes megfigyelése ki nem vihető, de még, mint hogy ugyanazon erejű fertőzésnél is az egyes szakok tartama a különböző egyéneknél változik: én az alkalmazásba vett vírus fertőző képességének mértékeül czélsze-

rúbbnek láttam venni azt az időt, mely a beoltástól a halálig eltelik: tehát a veszetheység fertőző anyaga által előidézett kórfolyamat egész tartamát.

Ha az elmondottak alapján áttekintjük a fennebbi táblázatot: láthatjuk, hogy a fix vírus előállítására céljából tett successiv átoltásoknak milyen különböző eredményük van a szerint, a mint a továbboltásoknál a korra és nagyságra tekintettel, vagy a nélkül használják az állatokat.

Az első sorozatban mostan, a továbboltogatás kilencedik hónapjában, eddigelé csak a XV-dik íz halt ki; a vírus által előidézett kórfolyamat alig valamivel rövidebb mint az első ízekben; tehát maga a vírus az eddigi átoltogatásokkal alig erősödött valamit. A második sorozatban, hol fiatal állatról fiatal állatra történt a successiv oltogatás, ma már kihaltak a XXV-dik íz állatai is és a beoltás által előidézett kórfolyamat egész tartama leszállott hét és fél egész nyolcz és fél napra, a mi azt jelenti, hogy az az útczai veszetheységből eredő vírus, mely először nyúlra átoltva 21 nap múlva ölte meg azt, ma már annyira megerősödött, hogy hét és fél egész nyolcz és fél nap alatt öli meg a nyúlakat, még pedig az utolsó öt-hat ízben már kevés vagy semmi időkülönbséggel egyaránt a nagyokat és kicsinyeket.

Látható továbbá az is, hogy a hatás több ízben keresztül igen csekély eltéréssel határozott és állandó.

Ha az utolsó ízekben mutatkozó élettartamból levonom a kitört veszetheység átlagos tartamát, azaz egy napot és a beoltástól a veszetheység külső tünetényeinek első megjelenéséig számítom az incubatio tartamát, a mely a három utolsó ízben átlag hét nap volt: azt mondhatom, hogy a rendelkezésemre álló veszetheység-vírus jelenleg legalább is olyan erős mint a PASTEUR-é volt a múlt év október végén, midőn ő a successiv átoltogatás 90-dik ízében volt.

Hogy nem-e erősebb ennél és vajjon nincsen-e közel olyan erős, mint PASTERR jelenlegi veszetheység-virusa: a közelebb megejtendő összehasonlító vizsgálatok fogják megmutatni.

A fennebbi vizsgálatok végeredményét a következő két tételben foghatom össze.

1. Kétségbekonhatatlan tapasztalati tény az, hogy a veszetheység fertőző anyaga kutyáról nyúlra, azután nyúlról nyúlra továbboltva,

erejében folytonosan növekszik, végre pedig majdnem teljesen állandósul.

2. A veszettség-vírus fertőző képességének erősödését és állandósulását, fiatal nyulakról fiatal nyulakra továbboltogatásokkal tetemesen rövidebb idő alatt el lehet érni, mintha a továbboltogatásoknál különböző korú nyulakat használ az ember.

II.

Az ismertetett kísérleti eljárás által tehát sikerült aránylag elég rövid idő alatt a veszettségnek meglehetősen állandó és határozott vírusát előállítani. A kísérlet megkezdése után már öt hónap múlva július végén olyan fertőző anyag volt rendelkezésem alatt, melynek hatására biztosan lehetett számítani.

Nem állott tehát semmi útjában annak, hogy az anyaggal megkezdjem annak methodikus gyengítését, az ú. n. *attenuatio* kísérleteket. E *fix* vírusból PASTEUR módja szerint különböző erejű védőanyagokat készítettem, mely alkalommal meggyőződtem arról, hogy az igen erős veszettség-vírus száraz levegőnek kitéve napról-napra gyengül, úgy hogy erejét a kiszáradás bizonyos fokán teljesen el is veszti. Az a vírus pl., mely friss állapotban az agyburok alá beoltva 8 nap múlva ölte meg a nyulat, egy napi száradás után hasonló úton beoltva 9 nap, hat napi száradás után 10 nap, 8 napi száradás után 17 nap múlva vetett véget az állat életének; míg tovább száradva és hasonló módon beoltva, életben hagyta az állatot.

A vírus *attenuatio* tapasztalati törvénye tehát teljesen érvényes a veszettség-vírusra vonatkozólag is és PASTEUR genialisan egyszerű módszere alkalmas arra, hogy általa különböző erejű veszettség-vírust állíthasson elő az ember, különböző fokozatban a hatástalan nem halálos vírustól kezdve, a halálos hatás maximumáig.

Ilyen különböző erejű veszettség-vírus sorozat augusztus 5-től kezdve minden nap minden fokozatban készen van intézetemben.

Miután a vírus *attenuatio*-ra vonatkozó vizsgálataim teljesen még nincsenek befejezve, a felmerült egyes tapasztalatok közlését máskorra hagyom.

III.

Hasonlóképen csak röviden teszek jelentést azon vizsgálatokról, melyeket az így előállított védoltó anyagok értékének meghatározására tettem.

A kiindulás pont a védőoltásoknál, mint ismeretes, azon a nagy tapasztalati törvényen alapul, hogy bizonyos fertőző anyagok fertőző képessége változó, és hogy a csekélyebb erejű fertőző anyag védelmet nyújt az erősebb vírus ellen. E tapasztalati tételt az emberi himlő fertőző anyagánál felismerte JENNER; a tyúkok cholérájának, a lépfenének stb. fertőző anyagára vonatkozólag kísérletileg bebizonyította PASTEUR.

Hasonló áll fenn PASTEUR legújabb vizsgálatai szerint a vesztség fertőző anyagánál is. A gyenge, nem halálos vírus megvédelmezi az állatot az erősebb halálos vesztség-vírus ellen, ez nem csak előre adhat védelmet a fertőzés előtt, hanem képes megsemmisíteni egy erősebb vírus hatását utólag is, a fertőzés után. Itten tehát egy egészen új eszmével állunk szemben, mely a therapiában a *védőoltások* helyett a *gyógyító oltásoknak* ad helyet, és a mely, ha a tapasztalat által igaznak bizonyul, új korszakot nyit meg a fertőző betegségek gyógyításában.

Egy úgy tudományilag, mint gyakorlatilag nagy jelentőségű elvnek próbaköve fekszik azért az antihydrophobicus védoltási kísérletekben.

A kérdés fontosságától teljesen áthatva vettem azért vizsgálat alá, hogy a fennebbi közölt módon előállított védoltó anyagok értékét állatokon kipróbáljam az iránt, vajon lehetséges-e azoknak rendszeres bőr alá fecskendezése által egyfelől mentességet szerezni a vesztséggel való fertőzés ellen; másfelől lehet-e megakadályozni a vesztség kitérését a vesztséggel való megfertőztetés után.

Mindkét irányban a kísérletek még folyamatban vannak, többkevesebb pozitív és negatív eredménnyel.

Eddigi ezirányú vizsgálataimról akkor lesz szerencsém jelentést tenni, a midőn a következő, a budapesti kir. orvosegyesület

hydrophobia bizottsága részéről megejtendő döntő állatkísérletek belesznek fejezve, melyekre ezennel bátor vagyok felhívni a t. akadémia figyelmét.

IV.

Nevezett bizottság f. hó 11-ikén tartott ülésében elhatározta, hogy mielőtt a veszettség ellen védoltó kísérleteknek embereken megkezdéséhez hozzájárulását adná, az itt előállított és Párizsból PASTEUR-tól kapott fix veszettség-virusból készített védoltó anyagok hatását állatokon előleges párhuzamos kísérletezés alá veszi a következő szempontokból.

1-szor. *Van-e ezen védoltó anyagoknak olyan hatásuk, hogy az ép egészséges állatokat mentesekké bírják tenni a veszettséggel való fertőzés ellen?*

E czélból mind a két fajta védő anyaggal négy-négy kutya, tíz-tíz nyúl védoltásokat kap, ugyanazon időben és ugyanazon módon. A védő oltások befejezése után valamennyi állat és még hozzá hat más előleges védoltásokban nem részesült ép állat utczai veszettség vírusával intracranialis úton lesz fertőzve.

Ha a védő hatás teljes, a védoltott állatoknak életben kell maradni; a védoltásban nem részesülteknek pedig mind el kell pusztulni.

2-szor. *Van-e ezen védoltó anyagoknak olyan hatásuk, hogy veszettséggel fertőzött állatoknál meg bírják akadályozni a veszettség kitörését?*

E czélból mindenik védőanyag kipróbálására nyolcz-nyolcz kutya és tizennégy-tizennégy nyúl intracranialis úton utczai veszettséggel fertőzést kap. A fertőzés után 24 óra múlva, négy kutya és négy nyúl kivételével, valamennyi állat PASTEUR legújabb módja szerint fele részben a párizsi, fele részben a budapesti fix virusból előállított védoltó anyagokkal kezeltek.

Ha teljes a védő hatás, a gyógykezelt állatok mind megmaradnak, a gyógykezeletlenül maradtak pedig mind elpusztulnak.

3-szor. *Nem járhat-e különben egészséges egyéneknél veszélylyel és ha igen, milyennel e védoltó anyagoknak bőr alá fecskendezése?*

Ennek kitudására az első kísérleti sorozatnál használt védoltó anyagokkal minden befecskendezésnél külön-külön, egy-egy nyúl,

intracranialis és bőr alá fecskendezéseket fog kapni; midőn a beközező eredményből az alkalmazott védoltó anyagoknak hatásossága vagy hatástalansága ki fog derülni.

E kísérleteket BABES tanárral, ki a párisi fix virusból készíti a védoltó anyagokat a vezetésem alatt álló általános kór- és gyógytani intézetben, együttesen fogjuk végrehajtani.

Nem hagyhatom említés nélkül azt, hogy a költséges vizsgálat anyagi oldala, részben legalább egy az ügy iránt érdeklődő magán adakozó, FUCHS GUSZTÁV fővárosi képviselő úr adományából fog fedeztetni, a ki a vallás- és közoktatásügyi minister úr ő nagyméltósága kezeihez e veszettségre vonatkozó kísérletek támogatására, 300 frtot szolgáltatott.

Midőn ezeket a t. Akademia szíves tudomására juttatni szerencsém van, bátor vagyok egyszersmind ez utóbbi vizsgálatok megtekintésére egy bizottság kiküldését indítványba hozni.

ORVOSI HETILAP.

Szerkesztőség:
IV. ker., Calvin-tér 4. sz.
A lap megjelenik minden hé-
ten vasárnap 17/2-2 íven. Mel-
lekint a „Szerkesztőség” és a
„Közlöny” szerkesztőségének
minden 2 hónapban 1-2 íven.
Szerzők, közlemények
a szerkesztőséghez bérmentve
küldendők.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÖRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ

HÖGYES ENDRE

egyetemi tanár.

Kiadóhivatal:

IV. ker., Calvin-tér 4. sz.
A lap előfizetési ára: helyben
és vidéken egy évre 10 frt,
fél évre 5 frt, negyed évre
3 frt 50 kr. Orvos- és gyógy-
szeres-hallgatók felé árték-
Hirdetéseket soronként 10 kr.
Hívtetűk, reklámok
a kiadóhivatalba bérmentve
küldendők.

Tartalom. EREDETI KÖZLEMÉNYEK. Högyes Endre tan. A budapesti Pasteur-intézet első félévi statisztikája. — Brém János dr. Közlemény Kézsmárszky Tivadar dr. egyetemi tanár I. szülészeti és nőgyógyászati kórodájából. Az Ikterushességről. — TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK. Budapesti kőr. orvosgyógyászati. Korányi tan. indítványa a Koch-féle gümőkör-gyógyítás tárgyában. I. Szontagh Félle dr. Köldök-anomalia. 2. Alapi Henrik dr. Újabb adatok a húgyveszékületek tanához. — Izlari József dr. A berlini X. nemzetközi orvosi kongresszus fogászati szakosztályának tárgyalásai. — IRODALOM-SZEMLE. I. Könyvismertetés. Winteritz, Die Hydrotherapie auf physiologischer und klinischer Grundlage. — II. Lapszemle. Sebészet. A húgyveszékületek gyógyítása. — Szülészeti és nőgyógyászati. A méhnyaknak kezelése terhesség a szülés alatt. — Kolporrhaphia anterior duplex. — Orr- és gégebetegségek. A hangrés-görös meggyógyítása. — Apróbb jegyzetek az orvosgyógyászatból. I. Szer hemieria ellen. 2. Beljebb fekvő haemorrhoidális csomók gyógyítása. — TÁRCZA. Polyák Lajos dr. I. II. és Farkas László dr. III. A Koch-féle gümőkör-gyógyításról. — Heti szemle. A Koch-féle gümőkör-gyógyítás kérdése idehaza. — Vegyesek. — Boríték. Pályázatok. — Hirdetések.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A budapesti Pasteur-intézet első félévi statisztikája.¹

Högyes Endre tanártól.

Ez osztály június 16-diki ülésén szerenésém volt jelen-
tést tenni a budapesti Pasteur-intézet első két havi forgalmá-
ról, mely alatt az intézetben 104 egyén részesült antirabikus
védőoltásban, egyszersmind jelentettem, hogy a végleges ered-
ményről e 104 egyénre vonatkozólag csak akkor tehetem meg
a jelentést, ha legalább három hó telik el a marás illetőleg a
védőoltások befejezése után, mely időn túl védőoltott egyének
nem szokott már kitörni a veszethez. Jelenleg már valamennyi
túl van e határidőn, úgy hogy a gyógyítás eredményét e 104
egyénekre vonatkozólag véglegesen meg lehet állapítani.

E 104 egyén közül kettőn tört ki a veszethez.

1. Bányi István 6 éves fiú, a kit 1890. május 21-dikén
márt meg egy veszett kutya az arczán és kezén. Az arczon
ejtett seb 12 cm. hosszú volt és nagyobb részt a bőrön keresz-
tül az izmokig hatolt. A marás után 21-dik nap jött az inté-
zetbe, hol 12 napig kapta a Pasteur-féle ún. n. intensív gyó-
gyítást, a marás utáni 34-dik napon, a gyógyítás befejezte
előtt kitört rajta a baj és kétszer 24 óra alatt elhalt. A 2-dik eset:

2. Juhász Erzsébet 5 éves leányka, kit 1890. május 29-dikén
márt meg egy kutya a bal arczán, és az előbbinél még nagyobb
és mélyebb sebe volt. A Pasteur-féle intensív védőoltás a
marás utáni második napon lett megkezdve és 17 napon
keresztül tartott. A gyógyítás után 18 napon át semmi baja
sem mutatkozott a kis leánynak, a marás utáni 38-dik napon
azonban kitört rajta a veszethez és a 40-dik napon elhalt. A
leányka családja idegbajokkal terhelt és atyján oly általános
baj nyomai mutatkoztak, melyek miatt javálva volt az, hogy
a kis leánynál egészen külön feekendővel vigyáztak be a bőr
alá az oltó anyagot.

E két eseten kívül a többi 102 — mint a három hó eltelté
után részint hivatalos, részint magán úton minden egyes esetre
bekéri tudósítások értesítenek — valamennyi él és a védőoltások

¹ Előadott a M. Tud. Akadémia III. osztályának 1890. november
17-dikén tartott ülésén.

után és annak következtében nem lett közülök baja egy-
nek sem.

E 104 eset statisztikai elemzését a következő táblázat
tünteti fel:

	A)		B)		C)		D)	
	Megjegyzés	Egyes eset	Megjegyzés	Egyes eset	Megjegyzés	Egyes eset	Megjegyzés	Egyes eset
Fej- és arczsebzés	(Egy ...)	—	—	21	10	11	2	—
	(Több ...)	1	1	81	10	11	2	—
Elegendő kiégetés	—	—	—	—	—	—	—	—
Nem elegendő kiégetés	—	—	—	7	—	—	—	—
Kiégetés nem történt	—	—	—	3	—	—	—	—
Kézsebzés	(Egy ...)	21	5	111	34	6	0	11
	(Több ...)	31	5	231	34	6	0	11
Elegendő kiégetés	—	—	—	2	—	—	—	—
Nem elegendő kiégetés	—	—	—	24	—	—	—	—
Kiégetés nem történt	—	—	—	8	—	—	—	—
Marás a végtag és törzsen	(Egy ...)	11	2	161	30	1	3	1
	(Több ...)	11	2	201	30	1	3	1
Elegendő kiégetés	—	—	—	—	—	—	—	—
Nem elegendő kiégetés	—	—	—	25	—	—	—	—
Kiégetés nem történt	—	—	—	11	—	—	—	—
A ruha átszakadt	—	—	—	13	—	—	—	—
A ruha nem szakadt át	—	—	—	8	—	—	—	—
Csupasz testen	—	—	—	15	—	—	—	—
Több seb a test különböző részein	—	—	—	4	4	—	—	—
Elegendő kiégetés	—	—	—	—	—	—	—	—
Nem elegendő kiégetés	—	—	—	2	—	—	—	—
Kiégetés nem történt	—	—	—	2	—	—	—	—
A ruha átszakadt	—	—	—	3	—	—	—	—
A ruha nem szakadt át	—	—	—	—	—	—	—	—
Csupasz testen	—	—	—	1	—	—	—	—
Összesen: A) összesen 84 B) összesen 9 C) összesen 3								

A) rovatban azon esetek vannak felsorolva, melyeknél a maró
állat veszethez vagy az általánosan bizonyítva, hogy az egyidejű-
leg megmártak valamelyikén kitört a veszethez vagy az általánosan
hogy a maró állat veleje nyulakba oltva, azokat megvesztette.

B) rovatban azon esetek tartoznak, hol az állat veszethez
állatorvosi bizonyítvány igazolja.

C) rovatba azon eseteket sorolom, melyeknél a maró állat vesztségét csak a marás körülményei tették valószínűvé, de állatorvosi bizonyítvány nem volt beszerezhető, mert az állat elszaladt.

D) rovatba sorozom csak a vesztségre gyanús eseteket, melyekben a marás körülményei nem adtak elég alapot a vesztség constataciójára, de a gyógyítást megnyugtató kedvéért nem lehetett elutasítani.

Az A) rovat esetei természetesen mind határozott veszteségmarás esetek. A B) rovat esetei csaknem mind. Az állatorvosok által előben és boncolás által vesztesnek declarált állatok majdnem kivétel nélkül azok. Még a tisztán boncolat útján vesztesnek declarált állatok is, mint a próba beoltások eredményei igazolták, csaknem mind azoknak tekinthetők. Tapasztalat bizonyítja, hogy a C) rovat eseteinél is alig lehet esalódás. A D) rovat egyes eseteire állhat csak az, hogy azoknak egy része nem volt vesztes állat által megmarva.

Valamennyi esetre kiszámítva tehát a halálozás arányát: a 104-re 2 halálozást véve, a halálozás aránya 1.9%. Bánffy István esete azonban nem vehető számításba, miután oly egyéneknek, kiknél a gyógyítás alatt tör ki a baj, a gyógyítás kezdetével már a központi idegrendszerbe jutott a mérge, a központi idegrendszer direkciójára ellen pedig a védőoltások — mint az állatkísérletek bizonyítják — csak a legritkább esetben használnak.

Igy a 103 esetből 1 számítható tulajdonképp olyannak, melynél a védőoltások daczára kitört a vesztség. A halálozási arány tehát 1.9%-nál valamivel kevesebbre üt ki.

Ez eredmény egyezik a párisi Pasteur-intézet oltásainak eredményeivel, hol az oltás közben és az oltás után 14 napon belül elhaltakat szintén nem számítva be, a halálozási statisztikába szintén 1.9% alatt jár a halálozás.

E 104 eset közül:

Fej- és arcsebz volt	13
Kézsebz	47
Végtag- és törzsebz	40
Több sebz a test különböző részein	4
	104

Az elhalt 2 egyének mind a kettőnek fejsebz volt.

A rendes halálozási statisztika, beleértve a veszteségre gyanús eseteket is, legkülönbözőbb statisztikai összeállítások közepértékét véve, mint más alkalommal említettem 15—20%-ra tehető. A fennebbi 1—1.9% halálozás tehát tetemes alászállás.

A fejen és arcon sebestült egyének közül Bouley szerint 80—90% hal meg. A fennebbi 13 eset közül 2 halt el, tehát a halálozási arány 15.3%.

A kéz- és végtag-sebestültekből B. szerint 37% a halálozás. A fennebbi 91 esetből nem halt egy sem.

A fenn jelzett 104 esetre vonatkozólag tehát ez a befejezett gyógykísérleti eredmény.

Áttérek most az intézet hat hónapi forgalmának megismertetésére.

Az 1890. április 15-dikétől október 14-dikéig összesen 423 egyén részesült gyógyításban a vesztség kitörése ellen és pedig hónapról hónapra a következő arányokban:

1890. április	15-dikétől	május	14-dikéig	=	24	egyen
" május	"	június	"	=	80	"
" június	"	július	"	=	81	"
" július	"	augusztus	"	=	109	"
" augusztus	"	szeptember	"	=	50	"
" szeptember	"	október	"	=	79	"
					összesen	423 egyén.

Tehát legnagyobb volt a jelentkezés július-augusztus havában, az ü. n. canicullában.

Hletőség szerint:	Magyarországi volt	409
	Nem magyarországi volt.	14
	összesen	423.

A) A magyarországiak megyék és helységek szerint következőleg oszlottak el:

	megyének	4	községéből	6	egyen
Abauj-Torna	"	1	"	3	"
Alsó-Fehér	"	11	"	19	"
Arad	"	3	"	3	"
Baranya	"	3	"	5	"
Bács	"	7	"	11	"
Bereg	"	1	"	1	"
Békés	"	3	"	4	"
Bihar	"	6	"	8	"
Borsod	"	1	"	1	"
Brassó	"	1	"	3	"
Csanád	"	4	"	4	"
Csongrád	"	4	"	4	"
Esztergom	"	1	"	3	"
Fehér	"	10	"	15	"
Győr	"	2	"	2	"
Hajdu	"	1	"	1	"
Heves	"	8	"	14	"
Hont	"	5	"	9	"
Hunyad	"	8	"	17	"
Jász-Nagykun-Szolnok	"	10	"	28	"
Komárom	"	2	"	2	"
Liptó	"	1	"	1	"
Marmaros	"	1	"	1	"
Maros-Torda	"	3	"	3	"
Nagy-Küküllő	"	1	"	1	"
Nógrád	"	7	"	8	"
Nyitra	"	2	"	3	"
Pest-Pilis-Solt-Kisköm	"	31	"	95	"

(ebből Budapestre 30 egyén)

Pozsony	"	1	"	1	"
Somogy	"	10	"	19	"
Sopron	"	2	"	2	"
Szabolcs	"	4	"	17	"
Szatmár	"	3	"	3	"
Szepes	"	4	"	5	"
Szilág	"	2	"	2	"
Szolnok-Doboka	"	1	"	2	"
Temes	"	4	"	5	"
Tolna	"	10	"	13	"
Torontál	"	8	"	15	"
Vas	"	5	"	7	"
Veszprém	"	1	"	1	"
Ung	"	7	"	12	"
Zala	"	5	"	5	"
Zemplén	"	5	"	8	"
Zólyom	"	7	"	17	"

46 törvényhatóság 221 községéből 409 egyén.

B) A nem magyarországiak következőleg oszlottak meg:

Horvátország (Zágráb megye)	1	községéből	1	egyen
Ausztria (Achau)	1	"	1	"
Morvaország (Saitz)	1	"	1	"
Galiczia	4	"	5	"
Bukovina (Czernovitz)	1	"	5	"
Szerbia (Belgrád)	1	"	1	"

6 különböző országnak 9 községéből 14 egyén.

Tehát legnagyobb contingenszt adott a magyarországi megyék közül Pest-Pilis-Solt-Kisköm és Jász-Nagykun-Szolnok megye, előbbi 95, utóbbi 28 esettel, azután Arad és Somogy megyék 19—19 esettel, Hunyad, Szabolcs, Zólyom megyék 17—17 esettel, Fehér, Torontál 15—15, Heves 14, Tolna 13, Ung 12, Bács 11 esettel. A többi megyék 10-en alól maradtak.

Kor és nem szerint e 423 egyén következőleg oszlott meg az

1—5 évesek	száma	53	ebből	32 férfi	és	21 nő
6—10	"	106	"	58	"	48
11—15	"	76	"	46	"	30
16—20	"	38	"	25	"	13
21—25	"	34	"	15	"	19
26—30	"	19	"	11	"	8
31—35	"	23	"	14	"	9
36—40	"	17	"	11	"	6
41—45	"	15	"	7	"	8
46—50	"	14	"	10	"	4
51—55	"	12	"	11	"	1
56—60	"	8	"	6	"	2
61—65	"	1	"	—	"	1
66—70	"	4	"	2	"	2
71—75	"	1	"	—	"	1
76—80	"	2	"	—	"	2

összesen 423 ebből 248 férfi és 175 nő.

Legtöbb, majdnem fele tehát a jelentkezőeknek 6 egész 15 éves volt; a mi megfelel annak, hogy ez a kor az, a midőn a szegényebb osztály gyermekei vagy iskolába járás, vagy az utcán ácsorgás közben vannak leginkább kitéve a kóbor veszett kutya megtámadásának.

Foglalkozásra nézve a következő statisztikai eredmény derült ki:

Földbirtokos osztályból volt	17 egyén
Földmivelő	176
Hivatalnok	31
Kereskedő	24
Iparos	72
Cseléd (napszámos, szolga stb.) osztályból volt	60
Magánzó osztályból volt	18
Vasúti alkalmazotti osztályból volt	18
Katona-osztályból volt	7

összesen 423 egyén.

E két utóbbi statisztikai összeállításból tehát az derül ki, hogy nálunk leginkább a földmivelő osztály 5—15 év közötti gyermekei vannak leginkább kitéve a veszettbemarásnak.

A maró veszett állat 213 esetben kutya, 35 esetben macska, 5 különböző esetben tehén, borjú, ló, szamár, malacz volt. Legtöbb volt tehát, — a mely az egyetemes statisztikának megfelel — a veszett eb, azután a veszett macska marás.

A marás-esetek a következő csoportokban történtek:

a) egy-egy kutya megmar.

150 esetben	1—1 egyént	összesen	150 egyént
36	" 2—2	"	72
13	" 3—3	"	39
5	" 4—4	"	20
3	" 5—5	"	15
2	" 6—6	"	12
2	" 7—7	"	14
1	" 9	"	9
1	" 13	"	13

összesen 213 esetben 213 kutya összesen 344 egyént.

b) egy-egy macska megmar:

21 esetben	1—1 egyént	összesen	21 egyént
7	" 2—2	"	14
2	" 3—3	"	6
2	" 4—4	"	8
1	" 5	"	5
2	" 8—8	"	16

összesen 35 macska 35 esetben 70 egyént

c) 1 tehén megmar 1 esetben 4 egyént

d) 1 szamár " 1 " 2 "

e) 1 ló " 1 " 1 "

f) 1 malacz " 1 " 1 "

g) 1 borjú " 1 " 1 "

öt egyéb állat összesen megmar tehát 9 egyént.

A gyógyulási statisztikát ez idő szerint még pontosan nem lehet összeállítani, miután az utolsó kétszáz gyógyított esetnek nem telt le a kritikus ideje. Csak általában lehet mondani, hogy valamennyi gyógyított közül összesen tizen tört ki eddigelé a baj. Ezek közül 4 olyan, mely nem jöhet számításba, miután vagy a gyógyítás közben vagy mindjárt a védőoltások befejezése után tört ki náluk a baj, így tehát már a gyógyítás kezdetén mindjárt inficiálva volt a központi idegrendszerük, mely esetekben legtöbbször hiábavaló már a gyógyítás. Az 5-dik és 6-dik eset is olyan, mely a gyógyítás befejezése után a 14-dik illetőleg a 15-dik napon halt el, mely esetek szintén meg azon határon állanak, hogy alig számíthatók be a halálozási statisztikába, miután ezeknél is a legnagyobb valószínűséggel felvehető az, hogy a fertőző anyag a védőoltások befejezése előtt jutott el a középponti idegrendszerbe. Így hogy csak négy olyan eset van, melyről azt lehet mondani biztosan, hogy ezek a teljesen befejezett védőoltások dacára megkapták a vesztséget. Feltéve tehát, hogy a 6 hó alatt beoltottakból az eddig elhaltaknál többen nem fog kitörni a vesztség: a halálozási arány 0.9%. Ha mind a 10-et is beleszámítjuk a halálozási arányba, azon esetre is 2.3%-ra rúgna a halálozás: a mi a rendes 15—20% halálozási arányhoz képest mindig tetemes csökkenés.

Az eddig beszerzett adatok szerint azon veszettbemarotak közül, kik nem keresték fel gyógyítás végett az intézetet, kiknek száma miután a gyógyítás ide- és hazautazás és az itteni ellátás ingyenes és a beküldés a törvényhatóságok részéről nagyon pontos volt, nagyon kevésre tehető, 14-nél tört ki a vesztség.

Az első hat hónapi tapasztalás tehát megerősíti nálunk is a vesztségellenes gyógyítás hathatós voltát.

Meg kell említenem e jelentésemben azt is, hogy az utolsó 160 esetben eltértem már az eredeti Pasteur-féle védőoltás módtól. Nem a velőszáritással gyengitem a védőoltó anyagot, hanem a fix vírus különböző fokú dilúcióit alkalmazom a gyengébb dilúciókon kezdve és napról napra erősebb oldatokat alkalmazva, úgy a mint azt állatkísérleteimmél alkalmaztam és a száritott velővel való oltásnál sikeresebbnek találtam.

E módszer tisztább és szabatosabb, mert a bőr alá fecskendett anyag mennyiségét általa pontosabban meg lehet határozni mint a Pasteur-féle módszerrel. Jelenleg már kizárólag e mód szerint folynak a védőoltások és eddigelé kielégítő eredménnyel. E saját eljárás eredményes volta az emberekre alkalmazva — azt gondolom — szintén bizonyosságnál szolgál a vesztség elleni védőoltás hatásának lényegére korábban felállított azon felvételekre, hogy az hatásában in ultima analysi nem egyéb mint a szervezetnek gyors és methodikus hozzá szoktatása a fertőző anyaghoz.

Midőn a Pasteur-féle vesztségellenes védőoltásoknak e hat havi eredményéről szerencsém van jelentést tehetni: engedje meg a tek. Akademia, hogy emlékeztetőbe idézzem azon szavakat, melyeket ez előtt 5 évvel az 1885-dik évi novemberi ülésen Pasteur vizsgálatainak saját első vizsgálataimmal történt együttes bejelentése alkalmával felhoztam.

"Pasteur vizsgálatai és felfedezései a vesztség kérdésében úgy tudományos mint gyakorlati tekintetben a legnagyobb mértékben felkelthetik figyelmünket.

Tudományos tekintetben annyiban, mert az általa alkalmazott vizsgálati módszerek a fertőző betegségekről és azok gyógyításáról ismeretszerzésünket a pusztá empiria teréről a szabatosabb experimentalis kutatás mezejére vezetik át, melyeknek kétségenkívül meglesz a kihatásuk a vesztségégnél fontosabb fertőző betegségekről felőli ismereteink bővítésére is.

Gyakorlati tekintetben annyiban, mert konkrét esetben experimentalis bizonyítékot szolgáltatnak e vizsgálatok arra, hogy rendszeresen alkalmazott kórtani és gyógytani buvárlatokkal meg lehet találni a gyógyítás módját még oly betegségeknek is, melyeket azelőtt teljesen gyógyíthatatlannak tartott a tapasztalat és a tudomány."

S íme mostan, midőn a vesztségelleni gyógyításmód meghonosításának első nagyobb eredményeiről van szerencsém jelentésemet megtenni a t. Akademiának, a kísérleti kór- és

gyógytani kutatások eme nagy vívmányának reflex fénye sugárzik felénk, nem kevesebb fényerővel mint az ősi fényforrás, a kultúra egy másik nagy góczából Berlinből Koch Róbert gümőkór-gyógyító kísérleteinek eddigelé is nagyszabású eredményeiben.

Ha a legrettenetesebb betegség gyógyításának felfedezésekor az egész világ méltó bámulata és tisztelete fordult Páris felé: nem kevésbé méltó az a bámulat és tisztelet, mely most Berlin felé irányul, honnan egy nem rettenetes, de emberpusztító hatásában amaz mérhetetlenül felülmúló baj, a tuberculosis sikeres gyógyításának első eredményei hozzák izgatott várakozásba úgy az orvosi világot mint az összes művelt társadalmat.

Ha ez új gyógyításmód épen úgy mint a veszettesség gyógyításánál nem is fog mindenben megfelelni azon reménykedéseknek, melyeket a felesigazott képzelődés jelenleg még hozzája fűz: már az eddigi pozitívumok vehető eredmények is teljesen alapossá teszik a reményt azon bielelemre, hogy meg van a kulcsa találva az eddig megoldhatatlannak látszó rejtélynek és tanúbizonyságot tesznek a felől, hogy a kísérleti módszer, mely a physikai és chemiai folyamatok tanulmányozása közben úgy szólva napról napra újabb ismereteket tár fel a kutató ember szellemére előtt és napról napra újabb természeti erőket hódít meg az emberi jólét és kényelem számára, a bonyolultabb élet- és kórtani folyamatok tanulmányozása közben ugyanolyan áldást hozó eredményeket szolgáltat az emberi szenvedések és bajok legyőzésére. Rövid pár évi szabatos és kitartó kísérletezés gyorsabb és hathatósabb eszközökkel látja el a gyógyító tudományt, mint évtizedeknek vagy évszázadoknak pusztán a véletlenre hagyott halomra gyűjtött empiriája.

Közlemény Kézmarszky Tivadar dr. egyetemi tanár I. szülészeti és nőgyógyászati kórodjából.

Az ikerterhességről.

Brém János dr., volt kórodi gyakornok.

(Vége.)

A szülés az esetek háromnegyed részében, eltekintve attól, hogy valamivel tovább tart, rendszeren, a természeti erők behatása alatt folyik le és csak minden negyedik szülésnél válik szükségessé a művi beavatkozás.

Ritka esetekben előfordul, hogy mindkét magzat egyidejűleg nyomul a medencébe, ez által feltartóztatják egymást az előrehaladásban és a szülés lefolyását megakadályozzák. Ez az eset csak akkor következik be, ha a burkok már megrepedtek, mert addig, míg a magzatvíz el nem folyt, a méh összehúzódásai nem oly erősek, hogy a magzatok a medencébe benyomulhassanak. Ahhoz, hogy a magzatok egyidejűleg nyomuljanak be a medencébe, szükségesek első sorban erőlyes méhösszehúzódások, másodsorban tág medence és kis magzatok. Kleinwächter negyven idevágó esetet sorol fel az irodalomból és pedig 29 esetben a fej és medence, 8-szor a két fej, és csak háromszor nyomult le egyidejűleg a két medence. A mint láthatjuk, leggyakoribb a fej- és medencének egyidejű beigazodása, főleg akkor, ha egyik magzat lábfejkvésben van, mert a magzatok esékely fejlettsége mellett az elülfekvő rész nem tölti ki a medence üregét s így elég tér marad még a második magzat fejének befogadására. A leg-ritkább a két medencének egyidejű elülfekvése, egyrészt azért, mert már magában véve ritka az elsőleges farfekvés mindkét magzattal, másrészt pedig az egyik far könnyen kitér.

Ha egyidejűleg igazodott be a fej és a medence, a magzatok pedig esékely fejlettséggel bírnak, akkor megtörténhetik, hogy a szülés önként folyik le és pedig akként, hogy először megszületik a farfekvésű magzat a nyakig, azután kinyomul a második magzat s csak ennek megszületése után következik be az első magzat visszamaradt fejének a kifejlése; vagy meg-

esik az is, hogy mindkét magzat feje egyidejűleg születik meg. Ez utóbbi eset azonban csak ott fordulhat elő, a hol mindkét fej igen kicsiny. Rendszerint az szokott történni, hogy a farfekvésű magzat megszületik a törzs felső részeig, vagy néha a nyakig, ekkor azután a szülés fennakad, mert az egyik fej belekapaszkodik a másikba s minikettő, nagyobb terjedelmű és keménységűknél fogva, egyidejűleg nem nyomulhat ki. A fejig megszületett magzat sokkal nagyobb veszélyben van, mint a másik, mert amannal összenyomatik a köldökzsinór, másfelől pedig a megszületett far és törzs lehülése folytán keletkező bőringer légzési mozgásokat vált ki, s mivel a levegő nem juthat be a tüdőbe, a magzat megfullad. Az irodalomból összegyűjtött ilyenem esetekben csak két magzat maradt életben, míg a fejkvésű magzatoknak több mint fele született élve.

A két magzat egyidejű beigazodásánál, az esetek legnagyobb többségében, művi beavatkozás válik szükségessé, azonban óvakodjunk a szülésnek olynemű befejezésétől, hogy a félig megszületett magzatra gyakoroljunk húzást, mert ez csak azt fogja eredményezni, hogy a két magzat még jobban beékelődik, s ez által a legnagyobb veszélybe sodorjuk nemcsak a magzatokat, hanem az anyát is. Veszélyes kísérlet a fejnek visszatolása is, mert az erőlyes méhösszehúzódások következtében a méh oly szorosan simul a magzatokra, hogy könnyen jöhet létre méhrepedés, vagy a méhnek leszakítása a hüvelyről. Voltak olyanok is, a kik a veszély elhárítására azt ajánlották, hogy fokozni kell a méhtevékenységet, s ezen célból ergotint nyújtanak. Ezzel elérhetjük azt, hogy az anya végkép kimertül, de a szülés befejezése így módon soha sem fog sikerülni; mert a szülés bekövetkezéséhez nemcsak az szükséges, hogy a méh összehúzódjék, hanem tartalmát egyszersmind ki is kell üríteni, már pedig az ergotin csupán összehúzó hatással bír s így nemcsak hogy elő nem mozdítja a szülést, hanem ellenkezőleg megakadályozza a magzat előrenyomulását.

Legezészerűben járunk el, ha addig, míg sem az anya, sem a magzatok élete nincs veszélyben, minden beavatkozástól tartózkodunk. Ha a nyakig megszületett magzat elhalt, és az anya nincs veszélyben, akkor is várakozó eljárást követünk, mert az elhalt magzat feje rendszerint összeesik s ez által kisebbedvén a térránytalanság, a szülés önként következhetik be.

Ha az anya veszélybe jut és mindkét magzat él, akkor a szülést úgy fejezzük be, hogy vagy fogóval fejtjük ki a fejkvésű magzatot, vagy ha ez nem sikerül, feláldozzuk a már félig megszületett magzat életét, miután ez a szülés alatt már úgy is sokat szenvedett és életben maradására esékely kilátás van és azután fogót alkalmazunk a másik magzat fejére. Az első magzatot vagy perforáljuk, ha a fej elérhető, vagy pedig decapitáljuk, ha még a medence felett van, ilyenkor ugyanis van kilátás arra, hogy ki fog térni, míg ha egyszer benyomult a medencébe, akkor a lefejezéssel nem hárítottuk el az akadályt.

Az I. szülészeti és nőgyógyászati kórodi a 127 iker-szülés között csak egy esetben fordult elő a két magzat egyidejű beigazodása. A farfekvésű magzat nyaka erősen ki volt nyújtva, az áll a medence üregében levő második magzat tarkójába kapaszkodott. Az első magzat elhalála miatt expectatív eljárás; a második magzat önként született meg s ennek törzsével egyidejűleg nyomult ki az első magzat erősen összenyomott feje.

Kézleléses 8-szor fordult elő, hét esetben az előesett kéz a fejjel egyidejűleg született meg, egy esetben visszasimítás történt. Gyakoribb előfordulása iker-szüléseknél épen a magzatok esékely fejlettségében találja magyarázatát, ezért nincs is oly nagy jelentősége, mint egyes szüléseknél, mert a kis fej mellett nem akadályozza a szülés lefolyását. Csak azon esetben kísértjük meg a reponálást, ha annak keresztülvitele könnyen sikerül.

Ugyanez áll a köldökzsinór-előesésekről. Mivel a magzatok kicsinyek, azért az elülfekvő rész nem tölti ki teljesen a medencze bemenetét s így barokrepedés alkalmával a magzatvíz könnyen magával sodorhatja a köldökzsinórt. Köldökzsinór-

Megjelenik minden
hónap 10-ikén, leg-
alább is $3\frac{1}{2}$ nagy
nyolczadrét ivnyi
tartalommal; időn-
ként szövegközi áb-
rákkal illusztrálva.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY.

HAVI FOLYÓIRAT

KÖZÉRDEKŰ ISMERETEK TERJESZTÉSÉRE.

E folyóiratot a
társulat tagjai az
évdíj fejében kap-
ják; nem tagok
részére a Pótfüze-
tekkal együtt elő-
fizetési ára 6 forint.

XXIV. KÖTET.

1892. NOVEMBER

279. FÜZET.

A budapesti Pasteur-intézet első két évi statisztikája.*

I. A budapesti Pasteur-intézetet 1890 április 15-ikétől 1891 április 14-ikéig terjedő első év alatt 701 egyén, az 1891 április 15-ikétől 1892 április 14-ikéig terjedő második év alatt 540 egyén kereste fel, hogy magát a veszettség kitörése ellen beoltassa.

Az *első* évben gyógyított 701 egyén közül egyen még a védőoltás folyama alatt, 19-en a védőoltás befejezése után tört ki a veszettség. Az egyetemes halálozás tehát az első év alatt 2.7% -ot tett.

A *második* évben gyógyított 540 egyén közül egy a védőoltás folyamán, hét a védőoltás befejezése után kapta meg a veszettséget. Az egyetemes halálozás tehát a második év alatt 1.48% -ra rúgott.

Az első évben összesen elhalt 20 egyén közül 12 egyénen, a második évben elhalt 8 egyén közül 5 egyénen a legutolsó védőoltás után két héten innen jelentek meg a veszettség első tünetei, ellenben 8 esetben az első év alatt, és 3 esetben a második év folyamán két hét eltelte után.

A védőoltás értékének megítélésére csak ez utóbbi halálesetek jöhetnek számításba, minthogy az elhaltak közül csak ezek azok, a kiken a védőoltásokat kellő időben be lehetett fejezni, ellenben azok védőoltása, a kik az oltás közben, vagy pedig az utolsó védőoltás után két héten belül kapták meg a veszettséget, nem lehetett tökéletes. A védőoltás sikerültének alapfeltétele ugyanis az, hogy a beoltott egyén agyveleje és gerinczeleje immunissá legyen, mielőtt a marás helyéről oda az idegeken át hozzájuthat a veszettség fertőző anyaga. Ha ez utóbbi történik meg előbb, alig van kilátás a gyógyítás sikerére. Állatokon tett kísérleti tapasztalataim rég kimutatták, hogy direkt az agyvelőbe vagy gerinczvelőbe történt infekció után a védőoltás jótékony hatása csak a legritkább esetekben következik be.

* Bejelentette a M. T. Akadémia 1892 október 17-iki ülésen.

Szintén kísérleti tény, hogy ha egy kutyának dura matere alá direkt oltjuk be az utczai veszettség mérget, csak 14—18 nap múlva vész meg. Minden olyan esetben tehát, midőn az utolsó védőoltás után két héten belül történik a veszettség kitörése, a veszettség fertőző anyaga már az agyvelőben volt, mielőtt a védőoltás immunissá tevő hatását kifejthette volna. A nem kellő időben történt gyógyítás ez esetei tehát olybá vehetők, mint ha a védőoltás meg sem történt volna. Két körülmény szolgáltat alkalmat a védőoltásnak illetően nem sikerülésére. Egyik az, midőn az ebmarta egyének későn veszik foganatba a védőoltást, a másik az, hogy egyes — szerencsére kivételes esetekben — az illető egyéneknek oly rövid a megtörtént infekció után az inkubáció-idejük, hogy e miatt a védőoltás nem fejtheti ki a maga hatását.*

Ez észrevételek tekintetbe vételével az első két évi gyógyítás eredményeit a következő statisztikai adatok tüntetik fel:

Az *első évben* (1890 április 15-ikétől 1891 április 14-ikéig) védőoltást kapott 701 egyén. Ezek közül a kellő időben végrehajtott védőoltás daczára megkapta a veszettséget 8 egyén. Halálozás 1·14%.

A *második évben* (1891 április 15-ikétől 1892 április 14-ikéig) védőoltást kapott 540 egyén. Ezek közül a kellő időben végrehajtott védőoltás daczára megkapta a veszettséget 3 egyén. Halálozás 0·58%.

A rendes halálozás 15—20% szokott lenni; tehát mindkét év statisztikája (még ha az egyetemes halálozási százalékokat vennők is számításba, 2·7%-ot az első, továbbá 1·48%-ot a második évről) fényesen bizonyítja az antirabikus orvoslás módszerének eredményes voltát.

A fennebbi statisztikai összeállításból továbbá kitűnik, hogy a második év halálozási aránya tetemesen alábbszállott. Ez részint annak tulajdonítható, hogy az emberek a marás után általában véve gyorsabban keresték fel az intézetet mint az első évben, részint pedig annak, hogy magának az orvoslásmódnak technikai végrehajtásában az intézeti személyzet nagyobb gyakorlatra és ügyességre tett szert.

II. A budapesti Pasteur-intézetben orvosolt esetek a *maró állat veszettségének bizonyossága* szerint három rovatba sorozhatók.

Az *A. rovatba* esnek azok az esetek, melyekben a maró állat veszettsége kísérletileg bizonyult be, vagy úgy, hogy a velejével beoltott állat megveszett, vagy úgy, hogy valamely állaton, melyet megmart, kitört a veszettség.

* A francia egészségügyi comité összegyűjtötte 70 veszett ebmarási eset közül 8 esetben a marás utáni első két heten belül tört ki a veszettség.

A *B. rovat* azon eseteket tartalmazza, melyekben a maró állat veszettsége állatorvosi vizsgálat alapján állapítottatott meg.

A *C. rovat* pedig azokat, melyekben a maró állat veszettségre gyanus volt, de veszett volta sem állatorvosi vizsgálat útján, sem kísérletileg nem bizonyítottatott be.

A *marás-sebek súlyossága* szerint szintén három csoportra oszthatók a gyógyított esetek: van

fej- és arczmarás, mely a legsúlyosabb,

kézmarás, mely másodfokban,

láb- és törzsmarás, mely harmadfokban súlyos.

A következő táblázatok tüntetik fel a két első év gyógyításának ilyen szempontból részletezett eredményét.

Az első évben (1890 április 15-ikétől 1891 április 14-ikéig) orvosolt esetek átnézete.

	Marás a fejen és arczon			Marás a kézen			Marás a lábon és törzsön			Összesen		
	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás
<i>A. rovat</i>	2	—	—	43	—	—	33	—	—	78	—	—
<i>B. rovat</i>	55	1	1·81 %	186	6	3·22 %	261	1	0·38 %	502	8	1·59 %
<i>C. rovat</i>	15	—	—	35	—	—	71	—	—	121	—	—
	72	1		264	6		365	1		701	8	1·14 %

A második évben (1891 április 15-ikétől 1892 április 14-ikéig) orvosolt esetek átnézete.

	Marás a fejen és arczon			Marás a kézen			Marás a lábon és törzsön			Összesen		
	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás	Gyógyítottak száma	Meghaltak száma	Halálozás
<i>A. rovat</i>	9	—	—	23	—	—	23	—	—	55	—	—
<i>B. rovat</i>	44	2	4·76 %	183	1	0·54 %	206	—	—	433	3	0·69 %
<i>C. rovat</i>	5	—	—	16	—	—	31	—	—	52	—	—
	58	2	3·44 %	222	1	0·45 %	260	—	—	540	3	0·58 %

Az esetek súlyosságának foka kiviláglik a két évről ily irányban összeállított statisztikából.

	Gyógyítottak száma	Halottak száma	Halálozás
Marás a fejen és az arczon.....	130	3	2·30%
Marás a kézen.....	486	7	1·64 »
Marás a lábon és törzsön.....	625	1	0·16 »
Összeg.....	1241	11	0·88 %

Legnagyobb volt tehát a gyógyítás daczára a halálozás a fejkön és arczokon marottak, kevesebb a kézen marottak, még kevesebb a lábon és törzsön marottak között. Ez arányban áll az antirabikus védőoltások előtti régi statisztika adataival is, mely a fej- és az arcz-sebekben a halálozást legnagyobbnak (80—90%) vette, ellenben a végtagokon marottakét kisebbnek (37%). Oka ennek az, hogy fej- és arcz-sebek esetén a marás helyéről rövid útja van a fertőző anyagnak az agyvelőig és a nyultagyig, és így rövidebb az inkubáció mint egyéb sebeknél. Ez esetekben szükséges tehát különösen a védőoltásokat sürgősen megkezdni.

III. Az első évben oltott 701 egyén közül 20, a második évben oltott 540 egyén közül 22 egyén volt külföldi. Ezek a különböző országok szerint részletezve következőleg oszlanak meg:

	Első évben		Második évben	
	2 községből	2 egyén	— községből —	egyén
Horvátország	2	»	3	»
Szlavónia	1	»	1	»
Alsó-Ausztria	1	»	1	»
Krajna	—	»	1	»
Morvaország	1	»	—	»
Osztrák tenger mellék (Trieszt)	—	»	1	»
Bukovina	1	»	1	»
Galiczia	5	»	2	»
Csehország	1	»	—	»
Bosznia	—	»	3	»
Szerbia	2	»	1	»
Románia	—	»	1	»
Összeg	14 községből	20 egyén	13 községből	22 egyén*

A külföldiek levonásával a magyarországiak száma az első évben 681, a második évben 518.

* Az intézet igénybe vétele az idegenek részéről a harmadik évben még jelentékenyebb, annak jeléül, hogy jó hírneve terjed a szomszédországokban is.

Ezek az egyes törvényhatóságok szerint következőleg oszlanak meg.

Megye	Első évben (1890 április 15.—1891 április 14.)		Második évben (1891 április 15.—1892 április 14.)	
	5 községből	7 egyén	3 községből	9 egyén
Abauj-Torna	5	»	3	»
Alsó-Fejér	1	»	3	»
Arad	20	»	37	»
Bács-Bodrog	11	»	31	»
Baranya	6	»	8	»
Bars	3	»	5	»
Bereg	2	»	2	»
Békés	3	»	5	»
Besztercze-Naszód	2	»	5	»
Bihar	7	»	12	»
Borsod	2	»	2	»
Brassó	2	»	5	»
Csanád	4	»	4	»
Csik	1	»	2	»
Csongrád	5	»	6	»
Esztergom	3	»	7	»
Fehér	14	»	23	»
Fogarás	1	»	1	»
Gömör	1	»	4	»
Győr	5	»	8	»
Hajdu	3	»	4	»
Háromszék	1	»	2	»
Heves	15	»	25	»
Hont	5	»	11	»
Hunyad	6	»	20	»
S.-N.-K.-Szolnok	16	»	43	»
Kis-Küküllő	1	»	1	»
Kolozs	1	»	1	»
Komárom	4	»	5	»
Krassó-Szörény	1	»	1	»
Liptó	1	»	1	»
Mármaros	4	»	4	»
Maros-Torda	4	»	4	»
Moson	4	»	5	»
Nagy-Küküllő	4	»	5	»
Nógrád	9	»	12	»
Nyitra	4	»	7	»
Pest	47	»	146	»
Pozsony	2	»	4	»
Sáros	—	»	—	»
Somogy	12	»	24	»
Sopron	3	»	3	»
Szabolcs	5	»	18	»
Szatmár	3	»	3	»
Szeben	1	»	1	»
Szepes	4	»	5	»

Megye	Első évben (1890 április 15.—1891 április 14.)		Második évben (1891 április 15.—1892 április 14.)	
	2 községből	3 egyén	2 községből	2 egyén
Szilágy	1	»	—	»
Szolnok-Doboka	1	»	—	»
Temes	7	»	6	»
Tolna	15	»	4	»
Torda-Aranyos	1	»	1	»
Torontál	10	»	12	»
Trencsén	2	»	1	»
Udvarhely	4	»	1	»
Ugocsa	4	»	1	»
Ung.....	7	»	7	»
Vas.....	5	»	3	»
Veszprém	4	»	2	»
Zala	7	»	6	»
Zemplén	7	»	8	»
Zólyom.....	10	»	6	»
<hr/>				
	344 községből 681 egyén		250 községből 518 egyén	

Tehát az első évben 60 törvényhatóság 344 községből 681 egyén, a második évben 52 törvényhatóság 250 községből 518 egyén kereste fel az intézetet. A második évi tetemes csökkenés örvendetes jele annak, hogy e tekintetben az ország egészségügyi állapotai javulnak. A legtöbb törvényhatóság szigorúan jár el az egyes marás-esetekkel szemben, minden marás-esetkor tömegesen pusztíttatja a veszett eb mara állatokat, sok törvényhatóság behozta a kutya-adót, felügyel az ebtartás iránt kiadott rendeletek végrehajtására: így az intézet fennállása indirekte is jó hatással van az által, hogy éberen tartja a figyelmet és tevékenységet a tárgy iránt.

Az összes eseteknek foglalkozás, kor és nem szerinti összeállítása szintén fontos következtetésekre vezet.

Az első két év alatt beoltottak foglalkozás szerint.

	Első évben	Második évben
Földbirtokos osztályból való volt	31 egyén	18 egyén
Földmívelő » » »	296 »	194 »
Hivatalnok » » »	55 »	51 »
Kereskedő » » »	48 »	19 »
Iparos » » »	113 »	123 »
Cseléd (napszámos stb.) osztályból való volt	96 »	90 »
Magánzó » » »	23 »	19 »
Vasúti alkalmazott » » »	27 »	11 »
Katona (családjával) » » »	11 »	9 »
Orvos (családjával) » » »	1 »	6 »
<hr/>		
Összeg	701 egyén	540 egyén

Mind a két évben tehát túlnyomóan a földmívelő osztály tagjai keresték fel legnagyobb számban az intézetet. Mindjárt következnek számra nézve utánok az iparosok és azután a cselédek.

Az első két év alatt beoltottak kor és nem szerint:

Kor	Első évben gyógyítottak			Második évben gyógyítottak		
	Száma	Férfi	Nő	Száma	Férfi	Nő
1—5	80	48	32	66	40	26
6—10	168	107	61	120	67	53
11—15	129	75	54	84	52	32
16—20	58	39	19	44	26	18
21—25	53	28	25	41	29	13
26—30	37	20	17	46	32	14
31—35	42	28	14	31	22	9
36—40	32	19	13	26	17	9
41—45	32	14	18	22	15	7
46—50	24	18	6	21	10	11
51—55	20	18	2	12	11	1
56—60	12	8	4	13	7	6
61—65	2	2	—	6	4	2
66—70	7	5	2	3	2	1
71—75	1	—	1	2	1	1
76—80	2	—	1	2	1	1
81—85	2	2	—	—	—	—
Összeg :	701	431	270	540	336	204

Mindkét évben tehát legnagyobb számban voltak védőoltás alatt a 6—10 éves gyerekek, mindjárt azután a 11—15 évesek, harmadsorban az 1—5 évesek, negyedsorban következnek a 16—35. év közöttiek; 36 évtől 55 évesekig körülbelül egyenlő marad a szám, azon túl aránylag kevés a veszett-ebmarott. Feltűnően nagyobb számban fordul elő továbbá az ebmarás a finemnél mint nőnemnél, és pedig mind az első, mind a második évben.

Teljesen érthetővé válnak e statisztikai adatok, ha egybevetjük ez utóbbi táblázatot az előbbivel. *Legjobban vannak kitéve a veszett ebmarásnak a földmívelők és iparosok gyermekei a 6—15. év között, és pedig túlnyomóan a fiúgyermekek.* Faluhelyen ezek kóborolnak és játszadoznak leginkább az utczákon és a szabadban, és így ezek vannak leginkább kitéve a kóbor veszett kutya marásának. Az 1—5 éves ebmarott gyermekek nagy száma azt tanúsítja, hogy szegény földmívelő és iparos osztályunkban a kis gyermekek szülői gondozásában sok kívánni való van még. A megmárt felnőttek eseteinek csökkenő száma azt tanúsítja, hogy a felnőttek jobban tudják magokat védeni az ebmarás ellen és jobban bírják kikerülni a veszedelmet.

IV. Az antirabikus védőoltások hasznának kriteriuma az, hogy mennyivel szállítja le a veszett-ebmarottak halálozás-arányát. Össze kell vetni azért a beoltottak halálozás-arányát a be nem oltottakéval. A be nem oltottak halálozás-arányát az eddigi statisztika egyre

másra 15—20%-ra teszi. Ez a szám közép száma azon különböző statisztikai kiszámításoknak, melyeket a veszettség halálozási százalékára vonatkozólag a legkülönbözőbb szerzőknél találunk. Sokan e számnál sokkal magasabbnak, sokan pedig sokkal kisebbnek tartják a halálozási százalék igazi értékét.

E hipotetikus középértéknél szabatosabbnak gondoltam, hogy az összehasonlításra konkrétan szerezzem meg az adatokat.

Az első év alatt beoltottak halálozási aránya, mint fennebb kifejtettem, 1'14%-nak derült ki. Azt a kérdést vetettem tehát fel, milyen nagy lehetett az ugyanez év folyamán veszett ebmarott, de be nem oltott egyének közt a halálozás.

Ennek kipuhatólása végett a belügyminiszterium közbenjárásával kérdőíveket küldöttem szét az országba minden törvényhatósághoz. Ezeken a következő kérdésekre kértem választ.

A hatóság tudomása szerint:

1. Hány veszettségre gyanus marás-eset fordult elő 1890 április 15-ikétől 1891 április 14-ikéig a törvényhatóság területén?
2. Ezek között hány esetben volt állatorvosilag konstatálva a maró állat veszettsége?
3. Hányan vetették magukat alá az ebmarta egyének közül a veszettségellenes védőoltásnak?
4. Hányan maradtak otthon védőoltás nélkül?
5. Hány egyén halt meg a védőoltásban részesültek közül?
6. Hány egyén halt meg az oltatlanul maradtak közül?

A visszaérkezett kérdőívek adatai a következőkben foghatók össze:

Magyarország 63 megyéje közül az 1890 április 15-ikétől 1891 április 14-ikéig terjedő egy év alatt Árva, Esztergom, Fogaras, Kis-Küküllő, Kolozs, Liptó, Túrócz, tehát 7 megye kivételével, a többi 55 megye területén 887 veszettségre gyanus állatmarás volt bejelentve a hatóságnak. E 887 eset közül 182 esetben az derült ki, hogy a maró állat nem volt veszett. A többi veszettségre gyanusnak maradt 705 eset közül 523 esetben lehetett megállapítani állatorvosilag a maró állat veszettségét, 182 esetben pedig a veszettség gyanuját csak a marás körülményei erősítették, minthogy a maróállatok vagy elfutottak és állatorvosi vizsgálat tárgyai nem lehettek, vagy agyonütve, bonczolás nélkül ásták el őket.

A veszettségre gyanus marás-esetek közül a hatóságok adatai szerint 541 egyén használta a budapesti Pasteur-intézet védőoltását, 236 egyén pedig otthon maradt és vagy egyáltalában nem, vagy pedig csak az eddigi módon orvosoltatta magát.

A hatóságok adatai szerint a védőoltásban részesült 541 egyén közül 16-on tört ki a veszettség, az oltás nélkül otthon maradt 236 egyén közül pedig 22 egyén kapta meg a veszettséget.

A hatósági adatok szerint tehát a védőoltások első évében a védőoltásban részesülteknek 2·9%-a, a védőoltásban nem részesülteknek pedig 9·3%-a kapta meg a veszettséget.

A hatóságoktól beszerzett adatok azonban több irányban javítás alá esnek. Az intézetben pontosan vezetett napló adatai és a hatósági adatok közt tetemes eltérések mutatkoznak, a mi arra vall, hogy a veszettség-esetek nyilvántartása egyes törvényhatóságoknál még nem történik kellő szigorúsággal.

A fontosabb eltérések a következők:

1. Az intézet adatai szerint marott egyének jelentkeztek védőoltásra Esztergom, Fogaras, Kis-Küküllő, Kolozs és Liptó megyéből is, melyekről az illető hatóságoknak nem volt tudomásuk.

2. Az összes törvényhatóságokból nem 541, hanem 681 egyén vetette magát alá a védőoltásnak, így 140 védőoltási esetet nem jelentettek be a hatóságoknak.

3. A védőoltásban részesült egyének közül az intézet részéről hivatalosan és magánúton szerzett tudósítások szerint nem 16-an, hanem 20-an kapták meg a veszettséget.* Tehát 4 beoltott elhalálozása nem jutott a hatóságok tudomására.

4. A védőoltásban nem részesült egyének közül nem 22 egyén, hanem az intézet részint magán, részint hivatalos tudósításai szerint 36 egyén halt el veszettségben.**

* Ezek a következők:

Az első év folyamán beoltott egyének közül kitört a veszettség a következő egyéneken:

a) a védőoltás folyama alatt: 1. Bánffy István (Kigyós), 6 éves fiún;

b) az utolsó védőoltás után 14 nap alatt: 2. Hubáczy Paulina (Czepléd), 5 éves, 3. Pétermann János (Nákófalva), 6 éves, 4. Szász Paulina (Mikalaka), 7 éves, 5. Deli Jánosné (Szabadszállás), 58 éves, 6. Duczi Vaszilie (Segesvár), 40 éves, 7. Rixel Ignác (Visegrád), 21 éves, 8. Koczó János (Nagy-Harsány), 54 éves, 9. Gábor János (Recsenyéd), 42 éves, 10. Czeisz Ágoston (Törökbálint), 41 éves, 11. Kunder Róza (Lekencze), 46 éves, 12. Csermamudiák Miklós (Lekencze);

c) az utolsó védőoltás után 14 napon túl: 1. Juhász Erzsi (Kótaj), 5 éves, 2. Balta Nikáné (Kovácszincz), 37 éves, 3. Hiczkó Erzsi (Irsa), 7 éves (éppen a 14-ik napon), 4. Kun László (Tiszaroff), 15 éves, 5. Pohl Stefánia (Budapest), 7 éves, 6. Zwara Mihályné (Süly), 45 éves, 7. Tyukodi Eszter (Békés), 10 éves, 8. Kalinin Mihály (Vinga), 52 éves, a) és b) rovat összesen 12; c) rovat 8.

** Ezek a következők:

Szegő Samu (Mezőcsut), Kecskés József (Ó-Gyalla), Stojkov Vasza (Perlasz), Nyericz N. (Almaszeg), Zeller Mihály (Törökvíz), Soos János (Jászberény), Forst Gyula (Szabadka), Jäger Jánosné (Mais), Desman Juon (Szekula), Stan Katalin (Kétegyháza),

E javítások alapján a statisztikai adatok a következőképp állanak :

Az első év folyamán Magyarország 60 megyéjéből összesen 681 egyén vetette magát alá az antirabikus védőoltásnak. Ezek közül veszettségben elhalt összesen 20 egyén. Egyetemes halálozási százalék tehát : 2.9% .

A védőoltásban nem részesültek számát pontosan megállapítani a fennebbi eltérések miatt nehéz. Így a halálozási arány kiszámítása is ezekre vonatkozólag csak hozzávetőleges lehet. A hatóság adatai szerint 260 egyén maradt volna otthon oltatlanul. Ha e számra számítjuk ki a halálozási arányt, minthogy összesen 36 be nem oltott egyén halt meg a szóban forgó idő alatt veszettségben : az 13.8% -nak felelne meg. Ha azonban azt vesszük fel, hogy a fennebb említett, a hatóságok tudomására nem jutott 140 oltási eset e 236 otthon maradt-nak jelzett közül való volt : csak 96 oly esetet lehet számítani, mely nem kapott védőoltást. E 96-ra esnék tehát a 36 halálozás. Ez esetben a védőoltásban nem részesültek halálozási százaléka 39.5% volna.

Még nagyobbra jön ki a be nem oltottak halálozási száma, ha a fennebb mondottak értelmében a beoltottak halálozási egyetemes százalékát kikorrigáljuk. A beoltottak közül elhalt 20 eset közül, mint fennebb kifejtettem, csak 8 eset számítható olyannak, mint a mely a kellő időben végrehajtott védőoltás dacára halt el, 12 haláleset pedig olyan, melyben a védőoltás elkésett, és olybá vehető, mintha nem is orvosoltatott volna. E 12 eset tehát egész joggal a védőoltásban nem részesültek halálozási arányába számít : úgy hogy joggal állítható, hogy az első év alatt védőoltásban nem részesült egyének közül 48 egyén halt el veszettségben.

E 12 esetnek a védőoltásban nem részesültek közé áttételével a 96 108-ra szaporodik, melyre 48 halálozás esvén, a védőoltásban nem részesültek halálozási százaléka 44.4% -ra emelkedik.

A beoltottak egyetemes halálozási százaléka pedig, a 12 eset áttételével, megfelelőleg csökken. A 681 esetből mindenekelőtt le kell venni e 12-öt, midőn 669 oly eset marad, a mely teljesen be-

Molnár János (Tacz), Gubicza József (N.-Kürtös), Bognár Demeter (Petrova), Lipták János (Budapest), Pfeifer Tamás (Pilis-Csaba), Ehling Anna (Mehala), Sztankó János (Felső-Szt.-Iván), Nagy Antal (Csurog), Bató Józsefné (Bakonya), Szöllősi Erzsébet (Martonvásár), Mora Mátyás (Arad), Német Mihály (Ozora), Atyimovics Kati (Pancsova), Tokaji János (Buziás), Lukácsy Andrásné (Pécel), Doszkocs Sándor (Ada), N. N. (Ó-Leszna), Jellinek N. (Arany-Idka), Jakubovics József, (Nagy-Brezsnicze), Wagner Péter (Besztercze), Dumitru Eva Lulu (Czoodt), Lenger Julia (Liget), Mellár János (Csurog), Vég József (Lajosfa), Bazanovics Jánosné (Veresmart), Pei Tanasie (Lippa). Összesen 36 egyén.

Tehát a hatóságoknak 14 lyssa-haláleset nem jutott tudomására a nem védőoltottak közül.

fejezett védőoltást kapott. Ezek közül meghalt 8 egyén, ez tehát teljes joggal a védőoltások terhére róható s 11.19% halálozásnak felel meg.

A magyarországi beoltott esetekre kiszámított halálozási arány (11.19%) teljesen korrektnek vehető. A védőoltásban nem részesültekre kiszámított halálozási arány valósága azonban attól függ, mennyiben számítható a hatóságoknak tudomására nem jutott 140 eset a hatóságok védőoltásban nem részesült 236 egyéne közé. A valószínűség a mellett szól, hogy e 140 egyén nagy része csakugyan a 236 közé esik.

Kevés számingadozás a százalékos arányban nagy változást nem okoz. Annyi bizonyára mondható, hogy a be nem oltottak halálozás-aránya a fennebb jelzett 9.3% -nál tetemesebben nagyobb és kisebb-nagyobb valószínűséggel megközelíti a 44.4% -ot. De mindenesetre legalább is kiteszi e két végszám közéértékét azaz 26.8% .

A végtételt tehát az első évi védőoltások eredményére nézve következőleg állíthatjuk fel:

Magyarország 60 törvényhatóságában az 1890 április 15-ikétől 1891 április 14-ikéig terjedő egy év alatt azon veszett-ebmarott egyének közül, a kik a kellő időben részesültek antirabikus védőoltásban 11.19% , azok közül pedig, a kik későn vagy egyáltalában nem vették fogamatba a védőoltást, körülbelül 26.8% halt el kitört veszettségben.

A védőoltás hasznossága tehát az első évre direkt úton is be van bizonyítva.

DR. HÖGYES ENDRE.

AZ ORSZÁGOS
KÖZEGÉSZSÉGI EGYESÜLET
ELSŐ TÍZ ESZTENDEJE.

A MILLENIUMI KIÁLLÍTÁS ALKALMÁRA

IRTA

CSAPODI ISTVÁN dr.

EGYETEMI PROFESSZOR, FŐTITKAR.



BUDAPEST.

KIADJA AZ ORSZÁGOS KÖZEGÉSZSÉGI EGYESÜLET.

1896.

1885-ben volt Budapesten az első országos kiállítás, mely az önállóságát visszaszerzett magyar birodalom népének haladását volt hivatva ország-világ elé tárni.

Ezen a kiállításon hintették el azt a magot, melyből az *Országos Közegészségi Egyesület* csemetéje sarjadt; s ime a második országos kiállítás, mellyel nemzetünk 1000 esztendő s fönnállásának ünnepét üli, immár tizedik esztendejében találja e csemetét.

Tíz esztendei működésnek történetét vázolom e lapokon. Tíz röpke év a nemzet életében: tíz hosszú esztendeje a megerősödés nehéz küzdelmeinek a mi egyesületünk életében.

★

Aggódó szemmel nézték legjobbjaink, hogy az a nagy föllendülés, mely a magyar ~~nemzet~~ életének minden egyéb részében megtrúdult, úgy szelvésszerűtlenül hagyta a közegészségügyet. Az érdeklődés mánya szegte szárnyát haladásának. Hiába alkottak meg a közegészségügy rendezéséről szóló törvényt, az 1876. XIV. tc.-t; e törvény minden jelessége mellett sem válhatott be, nem lendíthetett annyit az ország népének egészsége ügyén, a meny-nyit alkotói vártak tőle: mert nem érett meg rá a nép, nem volt arra nevelve, hogy a saját egészségét megbecsülje, a mások egészsége megóvása iránt pedig kötelességet érezzen.

A közegészségi tudomány művelésének megvan nálunk a műhelye a két magyar egyetem közegészségtani intézetében, mely szakemberek képzéséről is gondoskodik.

A budapesti egyetem közegészségtani intézetének élén Fodor József áll, a magyar higiéné mestere, tudósa. A tudomány forrása éltető erővel buzog nálunk is; de hogy a társadalom érdeklődése fölébredjen, arra társadalmi egyesülés kellett. A művelt társadalmat kellett első sorban megnyerni, hogy egészségügyileg is művelődjön s majdan a köznépre is hatással lehessen, hogy a közönység fagyos rétegei fölengedjenek.

Erre a célra legalkalmasabbnak látszott, ha olyan országos egyesületet sikerül teremteni, mely orvosok és higiénikusok közreműködésével az életbe viszi át a közegészségi ismereteket. Kecsegtető példa volt ebben az irányban a Kir. Természettudományi Társulat, mely a természettudományok népszerűsítésével oly fényes sikert ért el.

Az egyesület megalkotására kedvező alkalmul kínálkozott az 1885-iki országos kiállítás idején összehívott *országos orvosi és közegészségügyi kongresszus*. A kiknek agyvelejében már évek óta forrott az eszme, rábírták a kongresszus végrehajtó-bizottságát, hogy szeptember 4-ének délutánjára értekezetet hirdessen annak megbeszélésére, miként lehetne a társadalom közreműködését megszerezni az egészségügy támogatására.

MARKUSOVSKY LAJOS dr. mint referens, ecsetelte a magyar társadalom működésének erejét, melynek alkotásaival lépten-nyomon találkozunk, «csak a közegészség tere hever parlagon és várja művelőit». A mi haladást az országban és a fővárosban lát, annak nagy részén meglátszik, hogy nem a közegészség szempontja szerint intézték. Ő olyan egyesületet javasol, melyben a törvényhatóságok, községek, az orvosok, természetbúvárok és építők, a lelkipásztorok és tanítók szövetkeznének a közegészségügy fejlesztésére.

Fodor József dr. a másik referens kifejtette, hogy öntudatos és fáradhatatlan munkával kell arra törni, hogy belássa mindenki, hogy az ember élete, egészsége kincs,

a melynek elvesztése nyomorral és a közvagyon esorbitálásával jár. Olyan egyesületet javasol, mely az *egészségügyi fővilágosítás egyesülete* legyen. Tagokat kell gyűjteni mindenütt, a népességnek minden osztályában. Főolvasó üléseket ajánl, népszerű munkák és folyóirat kiadását tartja szükségesnek, de egyszersmind a szakértelem is csoportosuljon az egyesület köré, hogy egészségügyi kérdésekben tanácsot adhasson. Közvetetlenebb lesz az egyesület hatása, ha vidéki osztályai is lesznek.

Az előterjesztett javaslatot az értekezet élénk megbeszélés után elfogadta s előkészítő-bizottságot választott. Ez a bizottság 1886. évi április 28-án megszerkesztette az alapszabályokat, melyeket a belügyminiszter 1886. évi 35,307/VII. szám alatt kelt rendeletével erősített meg.

1886. évi november 26-án nyitotta meg MARKUSOVSKY LAJOS dr. min. tanácsos, mint a végrehajtó-bizottság elnöke az egyesület alakuló közgyűlését a Budapesti Kir. Orvosegyesület helyiségében. Megnyitó beszédét e lelkes szavakkal végezte: »Legyünk azért mindnyájan apostolai a felkarolt ügynek; szerezzünk meggyőződésünknek hitet, kiki a maga körében és legjobb tehetsége szerint. Így járva el, hasznos munkát fogunk végezni s e szerény munkával is le fogjuk róni némileg hálánkat azon föld iránt, mely ápol s eltakar».

Ezután MÜLLER KÁLMÁN dr., a végrehajtó-bizottság titkára jelentette, hogy az alapszabályok megerősítése leérkezett, s hogy a taggyűjtő iven 79 alapító, 368 rendes és 471 pártoló (rendkívüli) tag jelentkezett. Az egyesület vagyona már is 7066 forintra emelkedett, a miből 2784 frtot a budapesti egyetemi tanárok adományoztak, mint a nyári orvosi kurzus tiszta jövedelmet.

Megtörtént a tisztikar választása. Az egyesület első elnöke TREFORT ÁGOSTON vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszter lett. Az orvos-természettudományi szakosztály elnökevé MARKUSOVSKY LAJOS dr. min. tanácsost, a technikai szakosztály elnökévé LECHNER LAJOS fővárosi köz-

építési igazgatót, a közigazgatási szakosztályává GRÜNWAID BÉLA országgyűlési képviselőt választották. Főtitkár lett FODOR JÓZSEF dr. egyetemi professzor; osztálytitkárok TÓTH LAJOS dr., KAUSER JÓZSEF és TÉRY ÖDÖN dr.; pénztáros KOLLER GYULA dr.

Megalakult a választmány három szakosztálya 6—6, összesen 18 rendes taggal. Ezek: I. KORÁNYI FRIGYES, MÜLLER KÁLMÁN, HÖGYES ENDRE, KÉTLI KÁROLY, LUMNICZER SÁNDOR, TAUFFER VILMOS. II. THAN KÁROLY, SZABÓ JÓZSEF, WEHER ANTAL, LIEBERMANN LEO, WARTHA VINCZE, HAUZSMAN ALAJOS. III. GRÓSZ LIPÓT, KÖRÖSI JÓZSEF, BERZEVICZY ALBERT, GERLÓCZY KÁROLY, NEMÉNYI AMBRUS, SCHWARTZER OTTÓ.

Az első választmányi ülést 1887 februárius 8-án nyitotta meg TREFOUR ÁGOSTON elnök az akadémia képes termében. Mar ez az első ülés elhatározta, hogy az egyesület folyóiratot adjon ki, s szerkesztő-bizottságot választott. Az április hó 3-án tartott második választmányi ülés az alapszabályok értelmében rendkívüli választmányi tagokat választott, szám szerint 58-at. A választmány kimondotta, hogy az egyesület folyóirata *Egészség* címen két-havonként jelenjen meg.

Április 21-én már első tudományos ülését tartotta az egyesület. FODOR JÓZSEF értekezett ezen a címen: Elvek a víz egészségtani bírálatában. WEIN JÁNOS beszélt a főváros vízzel való ellátásának állapotáról s az új vízvezeték tervezetéről.

Ezen az ülésen jelentette az elnök azt az örömdetes hírt, hogy ő főlége I. Ferenc József király 1000 forinttal lett az egyesület alapító tagja.

1887. évi május 1-én megjelent az *Egészség* kettős füzet 3 $\frac{1}{4}$ ívnyi terjedelemben. Szerkesztette FODOR JÓZSEF főtitkár a három osztálytitkár segédkezésével. Első közleményét FODOR JÓZSEF dr. írta az egészségügyről, a másodikat az évfolyamon át folytatódó részekben CSABODI ISTVÁN dr. a szemről, a harmadikat s folytatásait LIEBER-

MANN LEO dr. a fontosabb táplálékok és élvezeti szerek egyszerű vizsgálatáról, a negyediket FRANK ÖDÖN dr. a himlőről és védőoltásról.

A füzet borítékja immár 121 alapító tagról számol be, kiknek száma a következő füzet borítékán 134-re emelkedett. Legbuzgóbb gyűjtő MARKUSOVSKY LAJOS volt, a ki 47 alapító tagot gyűjtött az egyesületnek.

December 15-én volt az egyesületben az első népszerű előadás, MÜLLER KÁLMÁN dr. tartotta a meghülésről.

A szakülések igen fontos kérdést tűztek napirendre. Az előadások egész sorozata tárgyalta az *ivóvíz* kérdését. Előadók voltak: FODOR JÓZSEF, WEIN JÁNOS, SZABÓ JÓZSEF, BALLÓ MÁTYÁS, LIEBERMANN LEO, LÓCZY LAJOS. Kivülök még KÖRÖSI JÓZSEF ismertette a himlőoltás statisztikáját.

Az 1888-ik esztendő családi örömöket hozott az egyesület életében; megalakult a *győri, debreceni, nagyvárad*i és *kolozsvárvidéki* osztálya.

A szaküléseken élénk működés nyilvánult fontos egészségügyi kérdések tárgyalásában.

Bizottságokat is küldött ki a választmány a fővárosi építési szabályzat megvitatására, a kórházban fekvő betegek és a kórházakat elhagyó üdülők segítésére, az inséges iskolás gyermekek ügyének tanulmányozására.

Az évi közgyűlés pályadíjakat tűzött ki, egyrészt a népnek való egészséges és olcsó házak ügyében, másrészt a Rima völgyének kedvezőtlen halálozási viszonyairól. Mindkét pályázat meddő maradt.

Gyászba borult az egyesület. Az *Egészség* 5. füzeté gyászkeretben jelent meg. 1888. augusztus 22-én meghalt az egyesület első elnöke, THEROFF ÁGOSTON, kiben a közegészségügy egyik lelkes apostolat vesztette el, kinek jelszava volt: Műveltség, vagyonosság és egészség.

A választmány megbízásából MARKUSOVSKY LAJOS osztályelnök vezette ezután az egyesületet.

Az 1889-ik évben megalakult a *hódmező-vásárhelyi* osztály. A fővárosban pedig az egyesület *szamaritánus-*

bizottsága alakult meg a múlt évben kiküldött egyik bizottság tárgyalásai alapján.

Az egészségügyi ismereteknek a nép közt való terjesztésére kiadta az egyesület LEXOVAY BENŐ dr. népszerűen írt könyvét: *25 év Markusfalva életéből*, mely nagy elterjedésre tett szert.

Szaküléseken és népszerű előadásokon serénykedett az egyesület az egészségügy terén.

Nevezetes kérdést vetett föl MÜLLER KÁLMÁN, mikor rámutatott a tanulók iskolai agyonterhelésére. Ezzel kapcsolatos BERZEVICZY ALBERT dr. közoktatásügyi államtitkárnak az az indítványa, hogy indítana egyesületünk mozgalmat az ifjúság testi nevelése, kivált az iskolai játékok meghonosítása érdekében.

1890-ben június 27-én újította meg az egyesület először a tiszti karát. Elnökül a közgyűlés MARKUSOVSKY LAJOST választotta. Osztály-elnökök lettek: KORÁNYI FRIGYES, WARTHA VISCE, GRÓSZ LIPÓT. Főtitkár újra FODOR JÓZSEF lett; titkárok CSAPODI ISTVÁN, KAUSER JÓZSEF, TÉRY ÖDÖN; pénztáros RÉCZEY IMRE.

Az *Egészség*-et eddig a főtitkár szerkesztette. A választmány ezentúl a főtitkár javaslatára a szerkesztést CSAPODI ISTVÁN-ra, az orvosi szakosztály titkárára bízta, kit a főtitkár tanácsával támogat.

Az év legfontosabb eseménye volt az egyesület életében MARKUSOVSKY LAJOS-nak az 1890 június 20-án tartott választmányi ülésen tett kijelentése, mellyel az egyesületnek az elhunyt elnöke emlékének megörökítésére *Trefort-alap* címén 5000 forintot adományozott, hogy kamataiból azokat jutalmazza 3—3 évenként, kik a mértékletesség, tisztaság, egészséges lakás és életmód terjesztése, egészséges munkasság, játékok és szórakozások meghonosítása útján vagy bármely más módon, kisebb vagy nagyobb körben a közegészség előmozdítása körül érdemeket szereztek.

Új tevékenységre nyílt tér az állandó iskolaegészség-

ügyi bizottságban, melyet BERZEVICZY ALBERT közoktatásügyi államtitkárnak az ifjúság testi nevelése ügyében tett indítványa alapján alkotott meg a választmány. E bizottság rendezte az iskolai testgyakorlás ügyét tárgyaló sorozatos előadásokat, melyeket SZUPPÁN VILMOS, FINÁCZY ERNŐ, PORZSOLT KÁLMÁN, BOKELBERG ERNŐ, SZEDLACSEK LAJOS és NAGY SÁNDOR tartottak. Számos hozzá szóló járult hozzá, hogy e megvitatások az iskolai egészségügy megszabásu tárgyalásává fejlődtek.

A többi előadók az egészségügy más kérdéseit tárgyalták.

A földművelésügyi miniszter fölszólítására külön bizottságokat küldött ki a választmány a lubohnai s a hámori völgy meg a Hideg-Szamos völgye egészségügyi megvizsgálására, hogy a létesítendő nyaraló-telepek dolgában az egyesület véleményét mondhasson.

Közreműködött egyesületünk a pécsi hagymáz-járvány természetének és okainak megállapításában. Egyrészt a ritkos kérésére szakértőt küldött a helyszínére, másrészt a fölküldött vizpróbákat vizsgáltatta meg.

A Magyarország valamelyik községének közegészségügyi viszonyai leírására kitűzött 200 frankos pályadíjat FARRAS BÉNYÓ dr. nyerte el Guta mezőváros leírásával. A Privigyé közegészségügyi viszonyait tárgyaló másik munka díszét nyert. Szerzője DOBOCZKY LAJOS.

1891-ben megkísérelte az egyesület, hogy az alsóbb néposztályok körébe a legalkalmasablnak vélt formában, a *Jó egészség naptára* megiratásával és kiadásával vigye be a közegészségi ismereteket. A vallás- és közoktatásügyi, meg a belügyi kormány ajánlása, hatóságok és egyesek buzgólkodása lehetővé tette, hogy a kiváló közleményekkel jeleskedő csinos külsejű naptár mintegy 18.000-nyi számban kelt el, úgy hogy nemcsak a költségei térültek meg, hanem 200 forintnyi tiszta jövedelmet is hajtott. Sajnos, hogy e vállalatot csak három évig tartattuk fenn. Mihelyt a kormány támogatása megszűnt,

hatóságok és egyesek buzgalma ernyedtt, naptárunk a silányabb, de ismertebb naptárak versengésében meg nem állhatott.

Az egyesület szárnyai alatt új egyesület alakult a fővárosban, t. i. az egyesület szamaritánus bizottsága önálló *Szamaritánus Egyesület*-té alakulva munkálkodik a kórházakból elbocsátott szegény üdülők segélésén, s előkelő hölgyek közreműködésével meghonosította nálunk az u. n. kórházak vasárnapját.

Az 1892. évi közgyűlés figyelemre méltó javaslatokat terjesztett a közoktatásügyi kormányhoz. E javaslatokat, melyek a kisdövévöktől kezdve az egyetemekig minden foku oktató intézet tanulóinak testi nevelésére nézve adnak egészségügyi tanácsokat, az állandó iskolaegészségügyi bizottság dolgozta ki DOLLINGER GYULA és SZUPPÁN VILMOS jelentése alapján.

Állandó bizottságot választott a közgyűlés a gyermek-egészségügy tanulmányozására.

A választmány fölíratokat intézett a kormányhoz a 100 fokos hőmérők kötelezővé tétele, a munkaszünet, az uszályos ruha eltöltése ügyében.

A valamely nagyobb vidéki város köztisztasági viszonyainak leírására kitűzött 100 frtos pályadíjat LOEWY LIPÓR dr. nyerte el Pécsről írt művével. Dícséretet kapott FARKAS BENŐ dr.-nak Komáromról írt műve.

1893-ban új vidéki osztálya keletkezett az egyesületnek, a *pécs-vidéki* osztály.

Az iskolaegészségügyi bizottság két előadáson és gyakorlati bemutatással tárgyalta az iskolai játékok ügyét, melynek országos fölkarolásában egyesületünkől indult ki a kezdeményezés.

A tiszti karban az a változás történt, hogy a pénztáros lemondván, a választmány ideiglenesen KLUG NÁNDOR dr.-t, majd ELISCHER GYULA dr.-t kérte meg a pénztárosi teendők végzésére. Ez időtt az alapító Markusovszky további buzgólkodása folytán a *Trefort-alap*-ra összegyűlt a máso-

dik 10,000 korona, melynek kamatait az alapító irodalmi művek kiadására szánta, sőt a 20,000 koronán fölül is támadt már alap, melynek kamatairól az egyesület szabadon rendelkezhet.

A *Trefort-alap* első 10,000 koronájának kamatait az ez évi közgyűlés adta ki először, összesen 1400 koronát, 100, 50, 30 és 20 koronányi jutalmak alakjában. A Trefort-alap nagy oklevelét BERZEVICZ ALBERT dr. államtitkárnak adta a közgyűlés.

Nevezetes intézkedés volt az egyesület alapszabályainak újjáalkotása. Az új alapszabályok szerint az egyesületnek tiszteleti, pártoló (500 koronás), alapító (100 koronás), rendes (6 koronás) és rendkívüli (3 koronás) tagjai lesznek. Az egyesületnek elnökön kívül másodelnöke, a főtitkáron kívül másodtitkára is lesz; osztályelnökök és osztálytitkárok vezetik a négy szakosztályt. A választmány tagjainak száma 24. A vidéki osztályok több önállóságot kapnak s a rendes és rendkívüli tagjaik díjának negyed részét saját céljaikra fordíthatják. Ezeket az alapszabályokat a belügyminiszter 1894. januárius 11-én erősítette meg. Néhány szakaszát mutatjuk be.

Az új alapszabályok megerősítése már nem találta életben az egyesület buzgó elnökét, a ki az egyesület újabb föllendülését várta tőlük.

1893 április 21-én hunyta le szemét MARKUSOVSCZY LAJOS dr. az *Országos Közegészségi Egyesület* egyik megalakítója, eltető lelke, jötevője. Végso napjait földerité az a nagy érdeklődés, melyet a Trefort-díjak pályázata ország-szerte keltett. Az *Egészség* 3. füzeté gyászkeretben s az elhunyt arcképével jelent meg.

Az elnök elhunytával az egyesület vezetésével KORÁNYI FRIGYES osztályelnököt bízta meg a választmány. SCHULEK VILMOS bőkezűsége 2000 koronát juttatott az egyesületnek, hogy *Markusovszky-alap* címén örökítse meg az elköltözöttnek emlékét.

1894. március 1-én tartotta meg az egyesület az új

alapszabályok alapján tisztújító közgyűléset. A tisztikar és választmány a következőképpen alakult meg:

Elnök: Fodor József.
 Másodelnök: Dollinger Gyula.
 Főtítkár: Csapodi István.
 Másodtítkár: Frank Ödön.

I. Orvosi szakosztály.

Elnök: Högyes Endre. Titkár: Rigler Gusztáv.

II. Technikai szakosztály.

Elnök: Hlosvay Lajos. Titkár: Pavlicsek Sándor.

III. Iskolaügyi szakosztály.

Elnök: Leövey Sándor. Titkár: Schuselny Henrik.

IV. Közigazg. szakosztály.

Elnök: Körösi József. Titkár: Korotnai Árpád.

A választmány.

I.

Korányi Frigyes, Réczey Imre, Klug Nándor, Elischer Gyula, Müller Kálmán, Bókai János.

II.

Lechner Lajos, Wartha Vince, Kauser József, Ambrozovics Béla, Than Károly, Hauszmann Alajos.

III.

Berzeviczy Albert, Tóth Lajos, Koller Gyula, Kármán Mór, Klamarik János, Gerlőczy Zsigmond.

IV.

Grósz Lipót, Téry Ödön, Gerlóczy Károly, Chyzer Kornél, Csatáry Lajos, Tormay Béla.

Pénztarossa az új alapszabályok szerint a közgyűlést követő első választmányi ülés választotta meg ELISCHKE GYULÁT. Ugyanez a választmányi ülés rendkívüli választmányi tagokat is választott.

Az 1894. esztendő emlékezetes marad a magyar közegészségügy történetében. A magyar székes-főváros vendégül látta az egész világ higiénikusait, kik Budapesten tartották a *VIII. nemzetközi közegészségi és demografiai kongresszust*. A kongresszus első tette volt a modern orvosi tudomány egyik úttörőjének a magyar SZEMMELVEISZ-nek rendezett emlékűnnep és sirjának megkoszorúzása. A kongresszus tárgyalásai közül különösen a *difteria* ügye emelkedett ki, itt tárgyalták először a higiéné fóruma előtt a difteria ellenes oltást, a difterianak versávoval gyógyítását. A tudományos megvitatásnak fontos tárgyai voltak továbbá az immunitás általában, a kolera és a malária; de azonkívül is a közegészségügynek minden szakában nagy tudományos tevékenységet fejtett ki a kongresszus.

Egyesületünket méltán elfölthette büszkeséggel, hogy a kongresszus intéző elnöke FODOR JÓZSEF, a mi egyesületünk elnöke s főtitkára választmányunk egyik kiváló tagja, MÜLLER KÁLMÁN volt. De meg a kongresszus magyar földön tartásában a magyar közegészségügy ama föllendülést láthattuk, melyen egyesületünk fáradságtalanul munkálkodik.

Az 1895-iki közgyűlés emlékezetessé akarván tenni a nemzetközi kongresszus részvevőire nézve a Budapesten való megjelenést, a kongresszus hirnevesebb külföldi tagjait egyesületünk tiszteleti tagjaivá választotta, valamint némely buzgóbb vidéki magyar tagot is. Ez alkalomra

elkészítette a választmány az egyesületnek igen csinos, művészi alkotásu oklevelét, melyet ezentúl az egyesület tagjai tagsági oklevelül is megrendelhetnek.

Tiszteleti tagok lettek:

Amerika: John S. Billings, Washington; Prof. C. V. Vaughan, Ann Arbor. Mich.

Angolország: Prof. William H. Corfield, London; Sir Douglas Galton, London; Prof. Banister Fletcher, London; Duka Tivadar, London; James Lane Nutter, Southampton; Prof. George Vivian Poore, London; Edward Seaton, London; Francis Warner, London; Arthur News-holme, Brighton.

Ausztria: Prof. Leo Burgerstein, Bécs; Prof. A. Drasche, Bécs; Prof. Max Gruber, Bécs; Hans Heger, Bécs; Prof. Ferdinand Hueppe, Prága; Prof. Julius Kratter, Grác; Emanuel Kusy, Bécs; Ernst Ludvig, Bécs; Prof. Herm. Nothnagel, Bécs; Prof. Winternitz, Bécs; Pakrt, vezértörzsorvos, Budapest; Karl Theodor v. Inama-Sternegg, Bécs.

Belgium: Hyacinthe Kuborn, Seraing-Liège; Prof. Jean Crocq, Brüsszel.

Dánorság: Prof. S. T. Sorensen, Kopenhága; Axel Hertel, Kopenhága.

Finnország: Prof. Albert Palmberg, Helsingfors.

Franciaország: Prof. Georges Bechmann, Páris; Emil Cacheux, Páris; André Chantemesse, Páris; Prof. August Chauveau, Páris; Charles Mangenot, Páris; A. J. Martin, Páris; Elie Metschnikoff, Páris; Prof. E. Nocard, Alford; Emil Roux, Páris; Emil Vallin, Páris; Arloing, Páris; Emil Levasseur, Páris; Jaques Bertillon, Páris.

Görögország: Prof. C. J. Bambas, Athén.

Hollandia: Prof. G. Van Overbeck de Meijer, Utrecht; W. P. Ruysch, Hága; P. F. Van Hamel-Roos, Amsterdam.

Norvégország: Prof. Axel Johanessen, Krisztiania.

Németország: Philipp Biedert, Hagenau; Prof. Hans Buehner, München; Prof. Hermann Cohn, Boroszló; Prof.

August Gärtner, Jena; Rudolf B. Günther, Drezda; Otto Heubner, Berlin; Prof. J. König, Münster; L. Kotelmann, Hamburg; Prof. Carl Bernhard Lehman, Würzburg; Prof. Emil Leyden, Berlin; Prof. Friedrich Loeffler, Greifswalde; Franz Andreas Mayer, Hamburg; Moritz Pistor, Berlin; Prof. Max Rubner, Berlin; Paul Schubert, Nürnberg; Theodor Weyl, Berlin; Prof. Gustav Wolffhügel, Göttingen; von Grassheim, Berlin; Prof. Richard Bökh, Berlin; K. J. Emil Blenck, Berlin; H. Scheel, Berlin; G. v. Mayr, Strassburg.

Olaszország: Prof. Luigi Pagliani, Róma; Prof. Eduardo Perroncito, Turin; Prof. Angelo Celli, Róma; Prof. Cavalieri Pio Foa, Turin; Prof. Carlo F. Ferraris, Padova; Luigi Bodio, Róma.

Oroszország: Prof. Fedor Erismann, Moszkva; Prof. Nil Filatow, Moszkva; Jean de Rapschewsky, Pétervár.

Spanyolország: Prof. Amalio Gimeno, Madrid; Federico Montaldo, Madrid; Angel de Larra y Cereso, Madrid.

Svédország: Prof. Almquist, Stokholm.

Szerbország: Prof. Milan Jovanović-Batut, Belgrad; Prof. Marko T. Lecco, Belgrad.

Törökország: Prof. Haireddin bey, Konstantinápoly; J. Zanni, Konstantinápoly.

Magyarország: Farkas Benő, Komárom; Lendvay Benő, Pozsony; Petz Lajos, Győr; Süssmann Hermann, Nagy-Szeben; Tóth Imre, Selmeébánya; Pisztory Mór, Kolozsvár.

Horvátország: Prof. Anton Lobmeyer, Zágráb; Ladisl. Rakovac, Zágráb; Victor Struppi, Zágráb; Milován Zoričić, Zágráb.

Az 1895-iki egyesületi év fölolvasó ülésein sorozatos előadások tárgyalták a közegészségügy némely kiváló fontossága kérdését. Egyik előadás-csoport tárgya az *elhagyott gyermekek ügye* volt, a másik csoport az *iszákos-ság ügyét* tárgyalta, a harmadik csoport *iskolai és nevelésügyi* dolgokat tárgyalt. Ez utóbbi előadások közül

kiemeljük az ELISCHER GYULA dr.-ét, ki a dunai evező sportot ajánlotta az egyetemi ifjuság figyelmébe. Ezt az előadást a választmány 1000 példányban kinyomatta az egyetemi ifjak között való szétosztás végett. Egyes más előadások egyéb fontos egészségügyi kérdésekről szóltak. Élénkbe tették ezeket az üléseket az előadásokhoz fűződött megvitatások.

Megalakult az egyesületben az *iskolaorvosok állandó bizottsága*, hogy addig is, míg önálló egyesület alkotásának szüksége fölmerülne, egyesületünk kebelében működjön. E bizottság máris élénk működést kezdett. Javaslatot dolgozott ki pl. arra nézve, hogy MÜLLER KÁLMÁN dr.-nak a választmányban fölvetett indítványa értelmében az iskolába járó gyermekek szellemi megterheléséről mi módon kelljen adatokat gyűjteni.

Az egyesületből indult ki az *1896-ik évi országos közegészségi és orvosügyi kongresszus* gondolata is. Egyesületünk előkészítő bizottságot küldött ki, mely a Kir. Orvosegyesület kiküldötteivel tanácskozáva, a kongresszus megtartását ajánlotta. Javaslataira e két egyesület s a csatlakozásra szólított többi rokon egyesületek küldötteiből megalakult a kongresszus-rendező bizottság.

Érdekes körfordulat egyesületünk életében, hogy míg az első országos kongresszus ültette el az Országos Közegészségi Egyesület magvát, ennek fölserdült fája árnyékában talál nyihet a második országos kongresszus.

Az 1896-iki közgyűlés adta ki másodszor a Trefort-jutalmakat (1300 koronát és okleveleket) s MÜLLER KÁLMÁN dr.-t tüntette ki az egyesület nagy oklevelével. Egerszermind az egyesület tiszteletbeli tagjaivá választotta PETTENKOFER-t, KOCH RÓBERT-ot és BROUARDEL-t a külföld hírneves tudósait, a hazai kitünőségek közül pedig KORÁNYI FRIGYES-t és LECHNER LAJOS-t.

A valamely törvényhatóság gyermekegészségügyi viszonyainak leírására hirdetett pályázaton 200—200 koronás pályadíjat nyert THIRRING GUSZTÁV dr. Budapestről és

LENDVAY BENŐ dr. Pozsonyról írt művével. A Komáromról szóló harmadik mű dícsereget kapott, de szerzője nem jelentkezett.

Az *Országos Közegészségi Egyesületnek* ez idő szerint van 7 pártoló, 205 alapító, 471 rendes, 543 rendkívüli, összesen 1226 tagja. A rendes tagok közül 203, a rendkívüliek közül 83 budapesti, a többi vidéki. Van továbbá az egyesületnek 100 tiszteletbeli tagja. (L. a 14., 15. és 16. lapon.)

A magyarországi tagok mind kapják az *Egészség* folyóiratot, melyet azonkívül mintegy 200 iskola kap ingyen.

Az egyesület tőkéje volt 1895 végén 65,744 korona 24 fillér; ebből a Trefort-alapé 22,710 kor. 94 flr., a Markusovszky-alapé 2519 kor. 88 flr. Az 1895-ik évi bevétel 9300 kor. 68 flr-re, a kiadások 5917 kor. 32 flr-re rugtak.

A kiadások legnagyobb része az *Egészség*-et illeti, melyre az egyesület évenként mintegy 3300 koronát költ, a minék körülbelül 28¹/₆-át fizeti ki írói díjakul, a többi 72% a kiadás és szétküldés költsége.

Az *Egészség* minden második hónap 15-én jelenik meg 2—3 ivnyi terjedelemben. Eredeti közleményei *cicero* nyomásuak. Az egyesületi ügyek rovata ket hasábos *borgisz* nyomásban közli az ülések jegyzőkönyvét az előadásokhoz fűződött vitatkozások följegyzésével. A rövid közlések rovataiban egészségügyi hírek, hazai és külföldi közlemények kivonatai, levélszerű fölszólalások vannak. Nagyobb közlemények fordítását csak kivételesen közöl folyóiratunk. Az *Egészség* szerkesztője CSAPÓTI ISTVÁN főtítkár, helyettese FRANK ÖDÖN másodtítkár.

A választmány kéthónaponként tart ülést. Felolvasó ülés havonként kétfő szokott lenni.

Az *Országos Közegészségi Egyesület* tisztí kara az 1894. évi közgyűlés választása alapján 3 évre terjed (l. a 12. lapon), a választmány egy-egy harmadrésze évenként új választás alá kerül.

A) A választmány rendes tagjai ez idő szerint:

I. szakosztály.

Bókai János, Réczey Imre, Klug Nándor, Korányi Frigyes, Ellischer Gyula, Müller Kálmán.

II. szakosztály.

Kausser József, Than Károly, Ambrozovits Béla, Lechner Lajos, Boleman István, Wartha Vince.

III. szakosztály.

Kármán Mór, Klamarik János, Berzeviczy Albert, Kolár Gyula, Gerlóczy Zsigmond, Tóth Lajos.

IV. szakosztály.

Chyzer Kornél, Tormay Béla, Csatáry Lajos, Rákosi Béla, Gerlóczy Károly, Raisz Gedeon.

B) A választmány rendkívüli tagjai:

I. szakosztály.

Kétli Károly, Thanhoffer Lajos, Pertik Ottó, Schwimmer Ernő, Angyán Béla, Schwartzner Ottó, Böke Gyula, Farkas László, Hegedüs János, Löw Samuel, Nagy Albert, Mészáros Károly, Paikrt Alajos, Goldzieher Vilmos, Dirner Gusztáv, Ehrenhaft Rezső, Haberern J. Pál, Jendrassik Ernő, Kertész Aba, Székács Béla, Arkövy József, Weszely József, Tuszkai Ödön.

II. szakosztály.

Bókai Árpád, Liebermann Leo, Kajlinger Mihály, Staub Mór, Balló Mátyás, Bareza Károly, Krátky János, Wein

János, Szilágyi Gyula, Kóssa Gyula, Kalecsinszky Sándor, Muraközy Károly, Reichenhaller Kálmán, Lengyel Béla, László Ede, Moldoványi Sándor, Ney Béla. Hauszmann Alajos, Édeskúty Lajos, Jarmay Gyula, Koranyi Lajos.

III. szakosztály.

Teleki Géza gróf, Laufenauer Károly, Szuppán Vilmos, Szűry Dénes, Batizfalvy Samuel, Faragó Gyula, Feuer Nátán, Grósz Emil, Juba Adolf, Ónodi Adolf, Ottó József, Szigetvári Iván, Guttenberg Pál, Nusz József, Hofer Károly, Anjeszky Aladár, Eötvös Loránd, Finaezy Ernő, Gömöry Oszkár, Mihalkovics Géza, Pákozdi Károly, Imredy Béla, Gyertyánffy István, Maurer János, Sümegi József.

IV. szakosztály.

Bernát István, Oláh Gyula, Rózsaffy Alajos, Osváth Albert, Janny Gyula, Hutyra Ferenc, Schermann Adolf, Forster Gyula, Kresz Géza, Adler Zsigmond, Schulek Géza, Rätz István, Derekassy László, Feleki Hugó, Grósz Lipót, Hainiss Géza, Jurkiny Emil, Moravesik E. Emil, Ötvös József, Perémi Dezső, Thirring Gusztáv, Téry Ödön, Róna Samuel, Szikszay Sándor, Temesváry Rezső.

Az egyesület pártoló tagjai:

- I. FERENC JÓZSEF király Ő fölsége (2000 korona),
- MARRUSOVSKY LAJOS (10,300 kor.),
- SCHULEK VILMOS (2000 kor.),
- FODOR JÓZSEF (936 kor.),
- SCHULEK VILMOSNÉ (600 kor.),
- A m. kir. vallás- és közoktatásügyi minisztérium (600 kor.),
- A kir. m. tud. egyetem orvostanári kara (600 kor.).

Az egyesület alapszabályaiból.

3. §. Az egyesület céljai.

a) Érdeklődést kelteni az ország egészségi viszonyai s ezek javítása iránt, főleg pedig terjesztetni és meghonosítani az egészség-fenntartására szükséges életmódot és meggyökeresíteni az e célra szolgáló feltételeket, ismereteket és szokásokat.

b) A közegészségi ügy iránt érdeklődőket, jelesen azokat, kik annak terén közreműködni leginkább hivatva vannak: az orvosokat, technikusokat, közigazgatási tisztviselőket, felkészíteteket, tanítókat, gyógyszerészeket egymással összeköttetésbe hozni s együttműködésüket előmozdítani.

c) A közegészségi bajokat úgy a városokban, falukban és egyebütt, valamint a társadalom különféle osztályaiban tanulmányozni, és megszüntetésükre szóval és tettel hatni.

4. §. Eszközök.

a) Céljai iránt érdeklődő tagokat gyűjt.

b) Gyűléseket tart és felolvasásokat rendez, pályadíjakat tűz ki.

c) Egészségre vonatkozó folyóiratot és népszerű egészségi munkákat ad ki, vagy kiadásukat és terjesztésüket elősegíti.

d) Rokon feladattal foglalkozó egyesületek alakulását előmozdítja és velük összeköttetésbe lép.

e) A hatóságoktól vagy az egyesület tagjai köréből hozzá intézett közegészségi kérdésekben, például lakóházak építése és berendezése, terek és utcák szabályozása, az életmód, a levegő, víz tisztántartása, a fertőző kórok elhárítása tekintetében, az ügyrendben megállapított határok között véleményét mond, és tanácsot ad.

f) Megbízottjai által közegészségi ügyekben szakszertű vizsgálatokat végez.

g) Munkálkodása körében felmerülő tapasztalataira a hatóságok és a közönség figyelmét felhívja.

h) A közegészség előmozdítására szolgáló alkotások, ábrák, javítások, intézkedések stb. létesítésére s meghonosítására, kellő anyagi eszközök beszerzése, esetleg gyűjtése mellett törekszik.

26. §. Pecsét.

Az egyesület pecsétje: fehér kereszt vörös alapon «Országos közegészségi egyesület 1886.» körirattal.



Varga Lajos

Az Országos Közegészségi Tanács előzményei, 1868-as megalapítása és első éveinek rövid története¹

A kiegyezés után az Országos Közegészségi Tanács létrehozása hazánk kiemelkedő egészségpolitikai eseménye volt.

Az 1866. évi porosz–osztrák háború elvesztése után Ausztria abszolutisztikus kormányzata egyre mélyebb válságba sodródott. Az összeomlással fenyegető válság elhárítása, az 1848-as forradalom elbukásán egykor oly kegyetlen göggel hivalkodó uralkodóházat is megegyezésre kényszerítette. Az osztrák birodalomnak két lehetőség között kellett választania: dualisztikus megegyezés a magyar birtokos osztállyal vagy föderalisztikus alapon álló kibékülés a nemzetiségi kisebbségekkel. Az udvar az előbbi mellett döntött és 1867. február 18-án kihirdették az országgyűlésben a magyar kormány miniszterelnökének, gróf Andrássy Gyulának a kinevezését. Az 1867. XII. tc. rendezte Magyarország „alkotmányos közjogi és önkormányzati önállóságát”. Megtörtént a kiegyezés.

A kiegyezés a nemzet többségét nem elégítette ki. Kossuth Lajos azt írta róla, hogy az „nem a nép erejét, hanem a szabadalmazott osztályok történelmi kényszerűségű erőtlenségének reminiscenciáit vette kiindulási pontul s csüggetően engedve a hatalom követelményeinek, összeolvastotta hazánkat az osztrák birodalommal...”.

Nem tagadható azonban még sem, hogy a kiegyezéssel az ország gazdasági és társadalmi életében – a függetlenség erős megcsönkítésével, jelentős feudális maradványok rögzítésével, a nemzetiségi elnyomás fenntartásával ugyan, de mégis új szakasz kezdődött, amelyben a tőkés gazdaság, a korszerű termelőerők, a polgári társadalom gyorsabban fejlődhetett. S ez vonatkozott a magyar egészségügyre is.

A kiegyezéskor kinevezett kormány belügyminisztere Wenckheim Béla báró lett. Egy évvel belügyminiszteri kinevezése után sorra került a közegészségügy országos rendezése is.

Hazánkban a közegészségügyet a tudomány és a nép érdekeinek szem előtt tartásával az 1848-as forradalmat megelőző időkben, majd a szabadságharc leverése után sem rendezték.

1 Forrás: Varga Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács kiemelkedő orvos tagjai (1868–1893). Bp., 1964. Medicina. Bevezetés. pp. 9–27. (Részlet) (Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica – Az Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei. Suppl. 2.)

Időről időre hoztak ugyan rendeleteket, de azok törvényerővel – az 1876. XIV. tc. hatálybalépéséig – nem bírtak, s országosan soha sem hajtották végre.

Első ízben a közegészségügy törvényes rendezésére korszerű tervezetet 1848-ban a Pesti Egyetem orvosi kara által kiküldött választmány készített. A tervezetet az Első Független Felelős Magyar Minisztérium elfogadta, de a végrehajtás a szabadságharc bukása miatt elmaradt.

Tizennégy év elteltével a közegészségügy rendezésének előkészítésével a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók a Pesten 1863-ban (IX.), majd a Marosvásárhelyen 1864-ben (X.) és a Pozsonyban 1865-ben (XI.) tartott nagygyűlésen foglalkoztak. A Rimaszombatban 1867-ben (XII.) megrendezett nagygyűlésen, a Pozsonyban szerkesztett felirat sorsáról a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók központi választmánya jelentette, hogy azt 1866. június 24-én a Képviselőház elnökének átadták:

„Tudomás szerint e tárgy a magyar Belügyminisztériumhoz lőn áttéve s máig függőben van”. Majd úgy határoztak: „szólíttassék fel a m. orvosok és természetvizsgálók jelen nagygyűlése arra, hogy kebeléből pesti és vidéki tagokból egy, legalább 15 tagú küldöttséget jelölne ki, mely ezen nagygyűlés bevégezte után a belügyminiszter úr Önagyméltóságához azon sürgős kéressel járuljon, hogy a közegészségügy hazánkban mielőbb rendeztessék...”.

A „sürgős kérés” átadása meg is történt. Intézkedésre azonban csak a következő esztendő elején került sor. A belügyminiszter 1868. március 10-ére a fővárosból huszonegy orvost és két gyógyszerészt, vidékről tizenhárom orvost hívott meg, hogy tanácsukat kikérje. A meghívó a következőket tartalmazta:

„A közegészségügy egyikét képezi hazánk azon fontos ügyeinek, melyek jelen állapotukban törvényhozási intézkedést vagy kormányzati rendezést igényelnek.

E meggyőződéstől vezéreltetve s a reám ruházott hivatásnál fogva szükségesnek tartottam, hogy ezen ügynek a kor kívánalmai és az ország viszonyaihoz mért rendezése mielőbb folyamatba vétessék.

Hogy azonban e feladat sikeresen megoldható legyen, jónak láttam mindenekelőtt egy szakképzett férfiakból álló tanácskozmányt egybehívni, annak alapos véleményét s javaslatát e részben meghallgatandó.

E téren többek között czimnek szíves közreműködését is igénybe-venni óhajtván, a fennebbi ügyben f. évi martius 10-kén de. 11 órakor hivatali helyiségeimben (Budavár, Sz. György tér) saját elnökletem alatt megkezdendő tanácskozásra ezennel

azon biztos reményben kívántam meghívni, hogy ismert hazafias buzgalmával s a szenvedő emberiség javára irányzott törekvéseinél fogva a kijelölt célra készséggel közreműködni szíves leend.

Budán, 1868. febr. hó 20-án.

B. Wenckheim Béla.”

A belügyminiszternek három javaslat állott rendelkezésére. A Pesti Egyetem orvosi karának 1848-ban az Első Független Felelős Magyar Minisztérium által elfogadott, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók nagygyűlésein megvitatott és végül a Balassa János, Jendrassik Jenő, Korányi Frigyes és Markusovszky Lajos által készített új tervezet.

A Pesti Egyetem orvosi kara által 1848-ban készített választmányi javaslattal egyezett meg lényegében a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók tervezete. Ez a következő fejezetekből állott: az országos egészségügyi tanács; az orvosi kar; a hatósági-, községi- és magánorvosok; oktatási rendszer; államorvosok képeztetése; a hazai kór- és gyógyintézetek; fürdők stb. körüli teendők.

A tervezetnek az országos egészségügyi tanácsra vonatkozó része a következőket tartalmazta:

„Országos egészségügyi tanács

1. §. A közegészségügynek és általában az orvosi ügyeknek kormányzatát az országos egészségügyi tanács vezeti, mely Magyarország kormányának kiegészítő részét képezi s egy elnök és öt előadó ülnökből áll.

2. §. Az elnök, ki egyszersmind az ország főorvosa, a kormánynak rendes tanácsosa és előadója s az egészségügynek a kormány részéről az országgyűlésen is rendes képviselője.

3. §. Az országos egészségügyi tanács öt tagjának egyike képviseli az orvosrendőri, egy az orvostörvényszéki, egy a kór- és gyógyintézeti, egy a barmászati, egy végre a gyógyszerészeti ügyeket.

4. §. Az országos egészségügyi tanács tagjai oly ranggal bírnak, és oly fizetésben részesülnek, mint más hasonló osztályú kormánytagok.

5. §. Az országos egészségügyi tanács tagjai első alkalommal egyenesen a kormány által neveztetnek ki, később az egészségügyi tanács kijelölése és felterjesztése alapján történik a kormány részéről kinevezés.

6. §. Az egészségügyi tanács hatásköréhez tartozó minden tárgy a kormány által intéztetik a tanácshoz s ahhoz vissza is küldetik.

Az egészségügyi tanács vezeti az összes egészségügyi és orvosi ügyeket s azokban döntő véleményezési joggal bír; nevezetesen: 1. Felügyel az összes, különösen a közhivatalban álló orvosi személyzetre minden hivatásuk köréhez tartozó tárgyban. 2. Az egészségügyi személyzet által elkövetett úgynevezett műhibák tárgyában döntőleg véleményez, mely esetben magát az orvoskari választmányból hét tagig kiegészíti. Azon tanároknak, akik által előadott szakmának tanai ellen követtetett el a műhiba, részt kell venniök e véleményezésben. E tárgyban határozat hozatalra öt szavazat kívántatik. 3. A tanács a hivatalos működést illetőleg, az önálló törvények szerint kezeli a disciplinális hatalmat. 4. A tanács rendezi és kezeli az államvizsgákat. 5. Mint a kormány kiegészítő része, a tanács javaslatba hozza a szükséges egészségügyi intézkedéseket, de sürgős, veszélyes, ragály és járvány esetekben a maga nevében rögtön is intézkedhetik. 6. A tanács adja ki a hatósági orvosoknak az egész egészségügyi személyzetnek a szükséges utasításokat. 7. A tanács határozza meg az orvosok, gyógyszerészek, bábák stb. hivatalos díjait. 8. A tanács bocsátja közre a pharmacopoeát.

7. §. Az egészségügyi tanácsosok más hivatalt nem viselhetnek.”

A Balassa, Jendrassik, Korányi és Markusovszky által készített emlékirat lényegében három részből állt. Éspedig: 1. bevezetésből, amely a közegészségügy művelésének múltját és akkori helyzetét foglalta magában; 2. a szorosabb értelemben vett, a közegészségügy rendezésére vonatkozó javaslatból; 3. hogyan végezzék az államorvosok országszerte közegészségügyi feladataikat.

Az emlékirat – a többi között – a következőket tartalmazta:

„...Szükséges, hogy a kormány...

1. Oly egyénekből álló testülettel rendelkezessék, mely megkívánható tudományok és tapasztalatok színvonalán állván, képes legyen a kormányt feladatában tanácsával segíteni, mely tehát nemcsak egyes előforduló esetben adjon szakértő véleményt, hanem a közegészség, az orvosi rendészet és orvosi törvényszéki eljárásra nézve a törvényjavaslatokat is elkészítse, s ezek alapján a szükséges utasításokat kidolgozza vagy felülvéleményezze; általában azon legyen, hogy mindaz, mit a tudomány a fennevezett célokra nézve hasznost felfedez, a közjó érdekében értékesíttessék.

2. Szükséges, hogy a kormány oly felelős közegekkel bírjon, melyek a közegészségi törvényeket és rendeleteket végrehajtani vagy azok végrehajtása felett őrködni tudjanak, melyek a közegészség és orvosi államszolgálat tökéletesbítése

érdekében adatokat gyűjtsenek, a hiányokat felfedezzék, évi szabályszerű jelentéseket tegyenek, áltatán a maga körében mindegyik azon legyen, hogy a törvény és a kormány által kiszabott cél minél tökéletesebben eléressék...

Az mondatott, hogy a kormánynak mindenekelőtt szüksége van tanácsadó szakemberekre és a folyó ügyeket kezelő, az adatokat gyűjtő hivatalnokokra.

Lehetne ugyan mind e két feladatot egy bureaura bízni, mely ministeriális tisztekből állíttatnék össze, s kiknek mindegyike az orvosi és egészségügy egy-egy adminisztratív szakmájának – orvosrend-őrség, törvényszéki orvostan, gyógyintézetek, barmászat, gyógyszerészet – élén állana, a miniszternek még mindig szabadságában állván lényegesebb és nehezebb kérdéseknél az orvos-tanári kar vagy más valamely tudós testület véleményét kikérni.

Azonban az államorvosi ügyek ezen egyesítése egyazon testületben nem felelne meg azon tudomány természetének és mai állásának, mely az e téren teendőkre nézve az elveket szolgáltatja, s mely fejlődő félben lévén, csak az életteli folytonos érintkezésből merítheti haladása ösztöneit és irányát. Az egészségügyre mai nap legfontosabb szakmák például a vegyészet, az élettan, a földisme nem volnának benne képviselve, vagy legalább nem a legjelesebb egyének által; s ennél fogva egyrészt a kormány a legilletékesebb szakemberek tanácsát rendszeren nélkülöznék, másrészt pedig a szakmák képviselői is nélkülöznék azon nemes ingert, miszerint tudományukat a közjó szempontjából s a közegészségre való tekintettel műveljék; az egyszer kinevezett hivatalnokok tisztjüket valószínűen élethosszig megtartanák, még ha tehetetlenek lennének s a folyvást fejlődő tudománnyal lépést tartani nem tudnának is, s végre a miniszter mégis oly testületekhez kényszerülne tanács végett folyamodni, melyek szerkezetében befolyása nincs s melyek neki nem felelősek.

Úgyszintén képzelhető, hogy a folyó államorvosi ügyek kezelése egy ministeri osztályra bízván, a tudományos kormányzat, a véleményezés, tanácsadás, az egészségügyi tisztek vizsgálása, az egészség-ügyi törvények és utasítások készítése stb. egy már más célok végett megalakult vagy megalakítandó tudományos testületre ruháztassék.

Lehetne ezen testület az orvostanári kar. De ez a tanítással, a tudományműveléssel és saját egyetemi ügyei vezetésével mér amúgy is eléggé el van foglalva s az összes törvényszéki esetek felülvéleményezésének terhe alól mielőbb fölmentendő, s nem is képvisel minden szakmát, mely a közegészségre nézve illetékes,

Lehetne továbbá e közeg a budapesti orvos-egylet, vagy egy megalakítandó orvostudori testület. De az utóbbi még nem is létezik s egyiknek szerkezetét sem lehet legalább ez idő szerint egykönnyen olyannak elképzelni, hogy az a felelős kormánynak elegendő garanciát nyújthasson az iránt, miszerint a közegészségügyre nézve irányában támasztandó igényeknek meg fog felelni.

Mindezeket tekintetbe véve s szemmel tartva azon körülményt is, hogy valamint az egész ország kormányzata reformjának, úgy a közegészségi és orvosi ügy törvényes rendelkezésének is még csak küszöbén állunk, legcélszerűbbnek látszik – Poroszországhoz hason czélú intézménynek mintájára – ezen feladatot egy független, tudományos, szakértő testületre ruházni, melyben minden a közegészségi és állatorvostanra vonatkozó tudomány, név szerint az orvosi és természettudományok, szakértő jeles egyének által legyenek képviselve, melynek tagjai nem állandó hivatalnokok, melynek létszáma szükség szerint öregbíthető volna s mely végre a jövőre nézve is minden tekintetben a legkevésbé vágná el útját valamely más, jövőben talán célszerűbbnek bizonyuló intézménynek.

Ezen tudományos testület feladata volna az orvosi és természettudományok fejlődését, különösen azon eredményekre nézve figyelemmel kísérni és művelni, melyek a közjólét előmozdítására közvetlen befolyással lehetnek.

Hatásköréhez névleg a következő tárgyak tartoznának:

1. Véleményezés a minister által hozzáintézett tárgyakban.
2. A közegészség emelésére, fertőző, örökölhető és járványos kórok meggátlására s általán az orvosi ügy rendezésére vonatkozó törvényjavaslatok elkészítése, felülvéleményezése és indítványozása.
3. Utasítások kidolgozása a közigazgatási orvosok számára vagy azok felülvéleményezése.
4. Az államorvosi vizsgáknak szervezése és egy kebeléből kiküldött bizottmány általi kezelése.
5. Felülvéleményezés orvos-rendőri esetekben.
6. A tudomány ellen elkövetett, úgynevezett műhibák feletti felülvéleményezés.
7. A hivatalos orvosi díjaknak megállapítása.
8. A pharmacopoea kidolgozása.
9. A kormány által alkalmazandó közegészségi személyzet feletti véleményezés.

Állana pedig a közegészségi tanács egy elnökből, a tárgyak mennyiségének és különféleségének megfelelő számú rendes tagokból (néhány ülnökből) s határozatlan számú rendkívüli tagokból.

Az elnököt s első alkalommal a rendes tagokat is, a nekiök engedélyezett tiszteletdíj megszabása mellett, a minister előterjesztése folytán őfelsége három évre nevezné ki. A rendes tagok jövőbeni felterjesztésénél a tanács hivatva van véleményt adni. A kilépő tagok újra ajánlhatók és felterjeszthetők. A munka terhét lényegesen a rendes tagok vinnék, a rendkívüliek csak egyes tárgyakkal bízathatnák meg s a munkáért az ülésért meghatározott díjban részesülnének.

Miután a tanács arra volna hivatva, hogy a kormánynak minden a közegészségi és orvosi ügyet illető tárgyban tanácsával segítségére legyen, a rendes és rendkívüli tagok kinevezésénél arra kellene ügyelni, hogy az orvosi és természettudományoknak minden ez irányban jelentékeny szakmája jeles egyéniség által legyen képviselve s köztük egy mérnök s építész is helyet foglaljon.

Tagjai volnának ezenkívül: az orvosi és egészségügyi osztály főnöke a belügyminisztérium, az egyetemi orvostudományi ügyek előadója a közoktatási minisztérium s az enquete [ankét] szerint, az állatorvoslat előadója a földművelési minisztérium részéről.

A tudományos egészségügyi tanács a miniszter mellé rendelt szakemberekből álló véleményező testület lévén, semmi más hatósággal nem közlekednék s mindaz, mi hozzája akár egyes személyek, akár hatóságok részéről intéztetnék s hivatalos tárgyalást igényelne, általa további intézkedés végett a minisztériumhoz tétetnék át.

Az ügyvezetés rendjének lehetőleg egyszerűnek és rövidnek kellene lenni; ezt a tanács maga dolgozná ki s a minister helybenhagyná.

Az országos egészségügyi tanács feladatának – a mennyire azt e szerkezet által elérhetni – annál biztosabban fogna megfelelni, mivel a közegészségügyre vonatkozó valamennyi szakmát magában foglalván s az étellel és gyakorlattal folytonos érintkezésben lévén, úgy a hiányokat mint az ezek orvoslása érdekében rendelkezésre álló eszközöket ismerhetné s ennél fogva összhangzásban a tudománnyal és gyakorlati étellel, fejthetné ki a közjó előmozdítására irányzott tevékenységét...”

Ezeket tartalmazta Balassának és három munkatársának emlékirata.

A meghívott szakértők vitájának meghallgatása után a belügyminiszter Balassáék javaslatát fogadta el.

Az emlékiratnak az ankét által történt elfogadása után a király az Országos Közegészségi Tanácsnak a magyar kormány útján elébe terjesztett javaslatait és a Tanács alapszerkezetét 1868. április 9-én jóváhagyta, s június 14-én annak elnökén és másodelnökén kívül 10 rendes és 28 rendkívüli tagot nevezett ki.

A kinevezési okmány szövege szerint a következőket tartalmazta:

„Öfelségétől kinevezett Orsz. Közegészségügyi Tanács. Magyar belügyministerem előterjesztése folytán, a közegészségügyi tárgyak tudományos elintézésére egy 'országos közegészségi tanács' mint önálló, véleményadó és indítványozó testületnek föllállítását megengedem, s az erre vonatkozó alapszerkezetet jóváhagyom.

Kelt Budán, 1868. április 9-én.

Ferenc József s. k.

Báró Wenckheim Béla s. k.”

„Magyar belügyministerem előterjesztése folytán az országos közegészségi tanács elnökévé dr. Balassa János, egyetemi tanárt; másodelnökévé dr. Kovács Sebestény Endre, rókus-kórházi osztály főorvost; rendes tagjaivá: 1. Dr. Grósz Lajos orvostudort, 2. dr. Jendrassik Jenő egyetemi tanárt, 3. dr. Kajdacsy István pestmegyei főorvost, 4. dr. Korányi Frigyes egyetemi tanárt, 5. dr. Lumniczer Sándor rókus-kórházi főorvost, 6. dr. Moskovitz Mór, hasonszervi orvost, 7. dr. Rupp János egyetemi tanárt, 8. dr. Than Károly egyetemi tanárt, 9. Tormay Károly orvos-tudort, és 10. dr. Wagner János egyetemi tanárt ... ezennel kinevezem; s ezen tanács megalakítása körül megkívántató többi intézkedések megtételével említett belügyministeremet megbízom.

Kelt Schönbrunnban, 1868. június 14-én

Ferenc József s. k.

Báró Wenckheim Béla s. k.”

A királyi leirat név szerint felsorolta még a huszonnyolc kinevezett rendkívüli tagot is. Nem sokkal rá mind a rendes, mind a rendkívüli tagok a következő szövegű levelet kapták.

„Másolat 13076. szám.

Magyar királyi belügyminiszter.

Kinevezési okmány

Ő császári apostoli királyi Főlsége f. é. ápril hó 9-én kelt legfelsőbb elhatározásával, a közegészségügyi tárgyak tudományos elintézésére, egy 'országos közegészségi tanács' mint önálló véleményadó és indítványozó testületnek föllállítását legkegyelmesebben megengedni, s egy, erre vonatkozó, ide zárt alapszerkezetet jóváhagyni, f. é. június hó

14-én kelt további legfelsőbb elhatározásával pedig ezen 'országos közegészségi tanács' rendes (rendkívüli) tagjává tekintetes uraságodat három évi időtartamra legkegyelmesebben kinevezni méltóztatott; erről tekintetes uraságodat örvendetes tudomás végett, azon őszinte óhajom kifejezése mellett kívántam értesíteni, hogy nagybecsű tapasztalatai hozzájárulásával, a közegészségügy emelésére, s fölvirágoztatására alakított ezen testületnek, a szenvedő emberiség érdekében hazafias működését a legjobb siker koronázza.

Budán, 1868. évi június 23-án.

B. Wenckheim Béla.”

A kinevezett tagokon kívül a Tanács tagja lett a Belügy- (Hollán Adolf), a Vallás- és Közoktatásügyi (Markusovszky Lajos), a Földmívelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi (Zlamál Vilmos) és a Közlekedésügyi (Reitter Ferenc) Minisztérium egészségügyi (orvosi), állategészségügyi előadója, illetőleg képviselője.

Az alapszerkezet 5. §-a szerint az elnököt, másodelnököt és első alkalommal a rendes tagokat – tiszteletdíjjal – a miniszter előterjesztésére három évre a király nevezte ki. A rendes tagok kinevezésére az első kinevezéseket követően a Tanács véleményt nyilvánított. A tagokat a három év leteltével a Tanácsnak újra lehetett javasolnia.

Az elnök, a másodelnök és a jegyző évi 1000–1000, a rendes tagok pedig 500 forint tiszteletdíjban, a rendkívüli tagok csak megfelelő jelenléti (munka)díjban részesültek.

A tanács tagjai 1868. július 5-én alakuló ülést tartottak. Az ülésen részt vett: Balassa János elnök, Kovács Sebestény Endre másodelnök, Csatóry (Grósz) Lajos, Jendrassik Jenő, Lumniczer Sándor, Markusovszky Lajos, Than Károly, Tormay (Krenmüller) Károly és Wágner János. Jegyzővé Csatóry (Grósz) Lajost választották. Az ügyrend kidolgozására a Tanács a következő tagokból álló bizottságot küldte ki: Csatóry (Grósz) Lajos, Markusovszky Lajos és Tormay (Krenmüller) Károly. A belügyminiszter az ügyrendet jóváhagyta és a Tanács haladéktalanul munkához is látott.

A Tanács megalakításának nemcsak az előkészítését, hanem magát a megalakítását is széles körű érdeklődés kísérte. A szaklapokon kívül még a napilapok egy része is foglalkozott azzal. A megalakítás és a Tanács alapszerkezete nem keltett egyöntetű helyeslést.

A 'Gyógyászat' c. lap elsősorban azt kifogásolta, hogy a közegészségügy szervezését és irányítását kiragadták a hivatottak, a magyar orvosok összességének a kezéből és azt Balassa magának és híveinek kizárólagos befolyása alá helyezte. 'A Hon' a következőket írta:²

2 A Hon, 1868. No. 159. (júl. 13.) Esti kiadás.

„Országos Közegészségi Tanács. A sajtó buzgón sürgette, hogy a közegészségi ügy rendeztessék, s annak egy országos tanácsa legyen. Íme, megvan három hét óta, s a sajtó hallgat. E hallgatás azonban nem közöny, hanem szigorú bírálat. Az van kifejezve benne: 'adtál uram esőt, de nincs köszönet benne!' A kormány nem maga vezeté az ügyet – az orvosi közvélemény meghallgatása mellett –, hanem vezetteté magát dr. Balassa által, ki elintézte az egészet privát gusztusa szerint. Bárá Wenckheimnak és államtitkárja Szlávy úrnak alig van egyéb részök benne, minthogy egyoldalúlag, könnyűvérűleg vették a dolgot, s áment mondtak a Balassa-tervre. Az egész tanács pedig úgy van összeállítva, hogy ezek meg Balassa úrnak mondanak mindenben áment. Szóval a mai napon az országos egészségügy annyi – mint dr. Balassa, már pedig lehet valaki akár a világ legelső gyakorló orvosa és műtője (és senki sincs, ki nálunk e tekintetben jobban elismerné Balassa kitűnőségét), de a közegészségi ügy egészen más dolog, ez külön stúdiumot kíván. Az egyes tanácsosokról nem szólunk; vannak köztük kitűnő férfiak, vannak forceirozott emberek, például dr. Grósz, ki ugyan nagy zajjal minden izraelitának kötelességévé tévé, hogy Deák-párti legyen, s a császárfürdői bálókna is egyik fürge rendezője; de orvosi téren (egy szedett-vedett rendőr-orvosi munkája dacára is) valódi »ignota quantitást« képvisel; hanem az egészre azt a megjegyzést tesszük, hogy nagyobbára egyetemi tanárokból áll, kik vagy tanszékeiket, vagy az egészségügyi ügyet fogják elhanyagolni, miután együtt a kettőre aligha leend elegendő idejük. Az idő meg fogja mutatni, hogy dr. Balassa inkább párthíveire, mint az ügyre nézett, midőn az egészet így üté nyélbe. A sajtó érzi ezt, s ezért hallgat. Mi is csak néhány sorban említjük, mint a belügyministerium egy baklövését a sok között, melyek utoljára is egy classicusnak adnak igazat, midőn monda: még jobban szeretem azon embert, ki mit sem csinál, mint azt, a ki majd mindent rosszul csinál.”

'A Hon' cikkére az Országos Közegészségi Tanács egyik tagja névtelenül – minden bizonnyal Csatáry (Grósz) Lajos – az 'Ungarischer Lloyd' és a 'Pesti Napló' oldalain³ válaszolt. A válasz lényege az volt, hogy azok az orvosok vannak az Országos Közegészségi Tanács ellen, akik – a leghőbb óhajuk volt ugyan – mégsem kerültek be a Tanácsba. Azt remélték, hogy a tanácsi tagsággal zsíros falatokhoz vagy fényes címekhez juthatnak majd.

3 Ungarischer Lloyd, 1868. No. 173. (júl. 16.); Pesti Napló, 1868. No. 163. (júl. 17.)

Mivel reményeik odavesztek, kenyéririgységből és sértett hiúságból pocskondiázzák a Tanácsot. Az 'Ungarischer Lloyd' cikke a következőkkel fejeződött be:⁴

„Abban a szilárd reményben zárjuk sorainkat, hogy az Egészségügyi Tanács kis számú ellenzője meggyőzhető lesz rövid időn belül a legjobb teljesítmények hasznosságát és szükségességét illetően – addig azonban úgy gondoljuk, hogy célszerű tartózkodni az elhamarkodott ítéletek kialakításától.”

A 'Gyógyászat' azzal a végső következtetéssel ismertette a vitát, hogy ha a Tanács védelmében a politikai lapokban máskor is így lépnek fel, a Tanács a nem-szakemberek előtt is lejáratja magát.

Ezek után nézzük meg, miben egyezett meg és miben különbözött egymástól a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók, s a Balassáék javaslata.

1. A két javaslat a következőkben egyezett meg:

a) a belügyminiszternek szakértőkből álló elhatározó és végrehajtó testülettel kell rendelkeznie;

b) szüksége van független és kiváló szakemberekből álló olyan testületre, amely fontosabb és nehezebb egészségügyi kérdésekben a tudomány és gyakorlat mindenkori fejlődésének, helyzetének megfelelő tanácsot, véleményt tud adni.

2. A javaslatok közötti lényeges különbségek a következőkben foglalhatók össze:

a) A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók azt javasolták, hogy öt olyan kiváló szakembert alkalmazzanak, akik a következő feladatokat látnák el: közigazgatás-orvosi, törvényszék-orvosi, gyógyintézeti, állategészségügyi és gyógyszerészeti. Balassáék az öt feladatkörre két-három szakember alkalmazását javasolták.

b) A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók javaslata az volt, hogy a szakemberek testülete a Pesti Egyetem Bach-korszakban megszüntetett és újjászervezendő „orvosi kar”-ának a tagjain kívül az orvosok szabadon választott legkiválóbb tagjai közül kerüljön ki. Nem lesz megnyugtató, ha csak egyetemi tanárok lesznek a testület tagjai.

c) Az ülések nyilvánosak legyenek, nem zártak, ahogy Balassáék javasolták. Ez a kérdések alaposabb, nyíltabb és szabadabb megvitatását teszi lehetővé.

d) A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók javaslata szerint tehát a belügyminisztert a szakemberek széleskörű tanácsa, a nyílt testületként működő orvosi kar támogatta volna.

4 Az eredeti, német nyelvű szövegrész így hangzik: „...Wir Schliessen unsere Zeilen in der festen Hoffnung, das die weniger Gegner des Sanitätsrathes sich in kürzer Zeit die Ueberzeugung von der Nützlichkeit und Nothwendigkeit nach bester Leistungen bevörtheilen werden – bis dahin denken wir wird es Zweckmässiger sein, sich vorschneller Urtheile zu erhalten.”

Balassáék kinevezett, kevés számú, zárt üléseken tárgyaló szakértőre való támaszkodást javasoltak.

e) A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók szerint a közegészségügy adminisztratív és végrehajtó tanácsosai más, rendes fizetéssel járó államhivatalt, még tiszteletdíjjal sem viselhettek volna.

Feltétlenül túlzás volt, és az adott helyzet tárgyilagos mérlegelése nélkül születhetett, Poór Imre demagóg cikkének befejező következtetése és javaslata:⁵

„Szabadjon remélnünk, hogy a belügyminister úr a közegészségügy rendezésének tizenkettedik órájában a m. orvosok és természetvizsgálók javaslatát fogja életbe léptetni. A közegészség érdeke és hazánk java követeli, hogy az áldásosb javaslat vétessék fogamatba. Ne vessetek soha a mérleg egyik serpenyőjébe egy embert, másikba a hazát (Mirabeau)”.

A vita lényege ebben foglalható össze: a Balassa-ellenes tábor azt követelte, hogy az Országos Közegészségi Tanács az orvosi karnak választásokkal kibővített szervezetére támaszkodjék. Demokratikus, hazafias jelszavakat és érveket vittek a küzdelembe. Ma különösen világosan látjuk, hogy a Balassáék tábora, az orvosoknak ez a kisebb csoportja nézett a jövőbe, tekintette az igazi nemzeti érdekeket, szolgálta a haladást és állott egzakt, tudományos alapon. Az ellentábor (Poór Imre, Flór Ferenc, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók tagjainak jelentékeny része) inkább a gyakorló orvosok érdekeit szolgálta és ezzel az orvosok körében népszerűbb, nagy tömegekre támaszkodó, látszólag demokratikusabb, de a fejlődést akadályozó csoport volt. Az idő meg is mutatta, hogy a Balassáék javaslatára megszervezett Országos Közegészségi Tanács a fejlődés jelentős lépésének bizonyult. Az már működésének első esztendejében, s a későbbiekben is, sok fontos tervezetet és javaslatot készített. Nem rajta, hanem a kormányokon múlt, hogy nagyfontosságú javaslatainak jelentős része csak javaslat maradt.

A Tanács megszervezésének törvényerejű megerősítésére a megalakulás után csak nyolc esztendő múlva került sor.

Az 1876. évi XIV. tc. rögzítette a Tanács felállításának szükségességét és meghatározta feladatkörét.

5 Gyógyászat, 1868. No. 12.

Az Országos Közegészségi Tanács működése 1876-os törvénybeiktatásától kezdődően¹

A törvény idevonatkozó rendelkezései a következőket tartalmazzák:

„III. Fejezet. Központ. 169. §.

A közegészségi ügyek tudományos tárgyalása céljából egy véleményező s indítványozó testület állíttatik fel, melyben minden, ez irányban jelentékeny szakma képviselve legyen.

E testület czíme: Országos Közegészségi Tanács.

E testület tagjai nem tisztviselők, a közegészségi ügyekre nézve csak véleményt adnak, de közigazgatási ügyek elintézésére, s végrehajtására hivatva nincsenek.

A minister közegészségi ügyekben egyéb szakértő és tudományos testületeket is meghallgathat.

170. §. Az Országos Közegészségi Tanács feladata:

1. Véleményezés a kormány által hozzá intézett tárgyakban;
2. a közegészség emelésére, fertőző, átörökölt és járványos kórok meggátlására s általán az orvosi, állatgyógyászati, gyógyszerészeti, fürdőszeti s orvostörvényszéki ügy javítására, illetőleg rendezésére vonatkozó rendszabályok indítványozása;
3. felülvéleményezés a hozzáutasított orvostörvényszéki esetekben;
4. véleményezés orvosi műhibák felett;
5. véleményezés a kormány által állami közgyógyintézeteknél alkalmazandó orvosi személyek iránt;
6. gyógyszerkönyv és árszabálytervezetének szerkesztése.

171. §. Az Országos Közegészségi Tanács e törvény életbeléptetése után következőképp szerveztetik.

¹ Forrás: Varga Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács kiemelkedő orvos tagjai (1868–1893). Bp., 1964. Medicina. Bevezetés. pp. 9–27. (Részlet) (Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica – Az Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei. Suppl. 2.)

Az Országos Közegészségi Tanácsot képezik:

egy elnök

egy másodelnök

egy jegyző és

tizenkét rendes tag, további rendkívüli tagok határozatlan számban.

Az egyes ministeriumok egészségügyi előadói a tanácskozásban mint rendes tagok vesznek részt.

Jegyzőt az Országos Közegészségi Tanács maga választ.

Az Országos Közegészségi Tanács kebelén kívül álló szakértők tárgyalásra szintén felkérhetnek, és a minister beleegyezésével külön munkálatok kidolgozásával is meghízathatnak.

Az Országos Közegészségi Tanács elnökét a tagok által történt hármass kijelölés alapján a belügyminister ellenjegyzése mellett Őfelsége – a tanács. másodelnökét és tagjait a belügyminister nevezi ki.

172. §. Az elnökök és jegyző működése hat évig tart. Ezen idő leteltével újra kinevezhetők, illetőleg megválaszthatók.

A többi 12 rendes tag egyharmad része minden három év leteltével sorsolás útján kilép; a kilépők újra kinevezhetők.

173. §. A tanács költségei a kormány javaslatára az állami költségvetés megállapítása alkalmával határozatnak meg.

174. §. Az Országos Közegészségi Tanács a belügyminister alatt áll s közvetlen ezzel, állategészségi és szabadalmi ügyekben a kereskedelmi ministerrel, orvos-törvényszéki felülvélemények, valamint az orvosi műhibák véleményezése tárgyában pedig az illető kir. bíróságokkal érintkezik.

Az ügymenetet és a tanácskozás rendjét a tanács maga határozza meg s a belügyministerhez felterjeszti.”

A törvény hatálybalépésével új tanácsi ügyrendet kellett kidolgozni. Az ügyrend elkészítésére kiküldött bizottságnak az elnöke: Rupp N. János, tagjai pedig: Korányi Frigyes, Kovács József, Hirschler Ignác és Csatáry (Grósz) Lajos voltak.

Az új ügyrend elkészítése és jóváhagyása rövidesen meg is történt.

Az 1882. július 8-án kelt belügyminiszteri rendelet kiadásától kezdődőleg a Tanács rendes tagjait működésük idején az „egészségügyi tanácsos” cím illette meg.

1890-ben felmentették a Tanácsot az igazságügyi felülvélemények adásának kötelezettsége alól. Az 1890. XI. tc. alapján megszervezték az Országos Közegészségi Tanácstól független Igazságügyi Orvosi Tanácsot. Ezzel a Tanácsnak régi kívánsága teljesült, mert az igazságügyi orvosi felülvélemények nagy terhet jelentettek a Tanácsnak. 1870–1889-ig 1956 esetben kellett felülvéleményt készítenie. Az Igazságügyi Orvosi Tanács megszervezése hosszas küzdelem végére tett pontot.

Ezzel a számottevő szervezeti változással lehetővé vált, hogy a Tanács minden erejét a tényleges tanácsi feladatok ellátására fordíthassa. Az új szervezeti forma újabb, sorrendben a harmadik ügyrend kidolgozását tette szükségessé.

1882. november 30-án a Tanács kérte a belügyminisztertől „...hogyan az országos közegészségi Tanács működése az 1875. év előtt érvényben volt módon díjaztassék...”. De csak kilenc évvel később, 1891-ben kapott a belügyminisztertől választ, hogy a rendes tagok újból tiszteletdíjban, a rendkívüli tagok pedig abban az esetben, ha előadóként szerepelnek, 10 forint jelenléti díjban részesülnek.

1893. december 22-én a belügyminiszter kifejezte a Tanácsnak 25. éves jubileuma alkalmából jókívánságait. A Tanács rövid idő múlva válaszolt. A többi között a következőket írta:

„...Eljárásainkat mint eddig, úgy ezentúl is, önzéstelen hazaszeretet és az ország jólétére annyira fontos közegészségügynek emelése fogja vezérelni. Mint Nagyméltóságodnak szaktanácsa, valamint eddig nem késtünk, úgy ezen túl sem késendünk, szakszerű tanáccsal szolgálni, a midőn azt tőlünk kívánni méltóztatik; de gyakorolni fogjuk indítványozási és kezdeményezési jogainkat is, valahányszor azt a közegészségügy érdekében szükségesnek tartandjuk...

Kelt Budapesten az országos közegészségi Tanácsnak 1894. év január 11-én tartott ülésében.

Dr. Csáth Lajos Egészségügyi Tanácsos a tanács jegyzője;

dr. Korányi Frigyes az országos közegészségi tanács elnöke.”

Ha a Tanács első negyedszázados működését vizsgáljuk, feltűnik, hogy munkája a különböző feladatok között nagyon aránytalanul oszlott meg.

A munka dandárját a járványok megelőzése és leküzdése tette ki. A következő fertőző betegségek megelőzésére és gyógyítására készítettek ismételten is tervezeteket: kolera, diftéria, himlő, veszettség, pestis, trachoma, nemibetegségek, újszülötti kötőhártyalob,

kiütéses tifusz, agygerinchártya-lob, sugárgomba. A tuberkulózis elleni védekezésről azonban alig esett szó.

A fertőző betegségek elleni eredményes küzdelemhez szükség volt korszerű fertőtlenítési eljárások kidolgozására is. A Tanács ezekkel részben adott esetek kapcsán, részben átfogóan szintén foglalkozott.

A járványos betegségek elleni eredményes védekezést gátolta az, hogy a Tanácsnak pontos statisztikai adatok nem állottak a rendelkezésére. Ezért javasolta az állandó járványbizottság megszervezését:

„...hogy az ország lakosságát a szabályos viszonyokon felül érvényes járványos betegségeket korlátozni szakszerű tanácsai által törekedjék ... az Országos Közegészségi Tanácsot csak az illetné meg – írta egyik jelentésében –, hogy a neki készen szolgáltatott adatok alapján tudományos véleményét a kormánynak fogantatás végett rendelkezésre bocsássa ... ilyen határok között azonban a közegészségi szolgálat mai kifejlődése mellett maradni nem lehet, hanem szükséges, hogy addig, míg a központi közegészségi szolgálatban erre alkalmas szervezet létrejön, a kormányzatra hármandó munkának nagy részét maga a tanács végezze el...”

Elég sokat foglalkozott a Tanács egyes közegészségügyi feladatokat érintő tervezetek és javaslatok kidolgozásával is. Az egészségügyi közszolgálat jobb megszervezése, valamint a tisztiorvos-képzés is napirendre került.

A Tanácsnak egyes, fontosabb közegészségügyi feladatokkal foglalkozó munkásságából a következők emelhetők ki: a „központi közegészségi észlelde” és a Pesti Egyetemen a higiéne tanszék megszervezése, az élelmezés-egészségügy, az ivóvízellátás, az italok ellenőrzése, Szeged város újjáépítésének a terve.

A betegellátás megszervezésének is számos, jelentős témája foglalkoztatta a Tanácsot, pl. a kórházak, a gyógyintézetek, az elmebeteg-ellátás, az orvosi gyakorlat és közszolgálat, a gyógyszerészet, a gyógyszerek forgalomba hozatala, a szülésznői gyakorlat, a fogászati gyakorlat, a fogtechnikai-ügy, a baleseti segélynyújtás.

Sokat foglalkoztatta a Tanácsot a közegészségügy országos rendezése. Az idevonatkozó törvényjavaslat-tervezetek és indokolások elkészítése. Az Igazságügyi Orvosi Tanács, a törvényszéki orvosképzés és képesítés megszervezésének az előkészítése.

Alig foglalkoztak az ipari-, a munka-, a gyermek-, az iskola-, a vasúti és a hajózási egészségüggyel. Nem sok jutott a munkások gyógyító szolgálatának (betegsegélyező pénztárak egészségügyi szolgálata) megszervezésére és a kuruzslás elleni küzdelemre sem.

A Tanács első negyedszázados működésére az volt a jellemző, hogy az általa készített tervezetek és javaslatok tudományosan megalapozottak, a gyakorlati élet követelményeit figyelembevevők voltak és mindenkor elismerésreméltó, nagy körültekintéssel kialakított állásfoglalásokat tükröztek.

A nagy előrelépést jelentő, elvi javaslatok azonban a hazai áldatlan társadalmi, gazdasági és kulturális viszonyok miatt – az 1876. évi XIV. tc. kihirdetése ellenére – a végrehajtásban nemcsak erősen beszűkültek, hanem jórészt zsákutcába is kerültek.

Bizonyos eredmények mégis születtek. Hosszas huzavona után kihirdették az 1876. évi XIV. törvénycikket. Megindultak a Budapesti Tudomány Egyetem orvosi intézeteinek és klinikáinak az építkezései. Megszervezték Kolozsvárott az ország második egyetemét és ennek orvosi karát. Bevezették az orvosi oktatás új rendszerét. Új klinikák, intézetek, bábaképezdék létesültek. A két egyetem orvosi karán felállították a közegészségügyi tanszékeket. Megszervezték a tiszt- és törvényszéki orvosok képzését és képesítését.

A nagy elmaradást a tudomány mind klinikai, mind elméleti művelői nemcsak behozták, hanem elérték azt is, hogy a magyar tudománynak nem kellett többé szégyenkeznie a fejlődés útján jóval korábban elindult és nagy eredményeket felmutató külföldi tudományos világ előtt.

Erősödött az egészségügyi hálózat és szervezet. Emelkedett az orvosok, gyógyszerészek, a bábák, a kórházak, a kórházi ágyak, a kórházakban ápoltak és a gyógyszerterek száma.

Hozzáfogtak a főváros és nagyobb városaink környezet-egészségügyének a megjavításához, továbbá a folyamszabályozásokhoz és a mocsarak lecsapolásához.

Rendszeressé váltak a közegészségügyi ellenőrző vizsgálatok. A járványos betegségek elleni küzdelem is szervezettebbé lett. A „központi közegészségi észlelde” a Budapesti Egyetem orvosi karán megkezdte működését.

A himlő ellen beoltott gyermekek száma jelentősen emelkedett. A ragályos betegségek által okozott halálozás viszont valamelyest csökkent annak ellenére, hogy azt a kolerajárványok is hátrányosan befolyásolták.

Mindezek kétségtelenül fejlődést tükröztek. Ezek ellenére mégsem volt az ország közegészségügyi helyzete kedvező.

Az 1876. XIV. tc. kihirdetésétől 1893-ig eltelt közel 20 esztendőben az ország egészségügyi helyzetének tárgyilagos, a belügyminiszteri jelentésekben közölt adatokkal alátámasztott vizsgálatából ugyanis a következők derülnek ki.

Közegészségügyünknek nemcsak nagy, általános, hanem szinte valamennyi része, amelyekből az egész összetevődött volna, megoldatlan maradt, pl.: az orvosi segéllyel való ellátás; a községi szegénybetegekről; a testi vagy szellemi fogyatékoság miatt munkaképtelenné váltakról való gondoskodás.

Még kevésbé változhattak meg az egészség fenntartásához szükséges alapvető követelmények: a megfelelő lakások, a jó ivóvíz, a hamisítatlan élelmiszerek, a tiszta levegő stb. biztosítása.

A fertőző betegségek elleni küzdelem hatékonysága, az orvosi, a szülésznői, a kórházi ellátás és a gyógyszerügyi szolgálat is sok kívánnivalót hagyott hátra.

Az általános egészségügyi intézkedések hiányosak és elégtelenek, a közegészségügyi szolgálatot szabályozó rendelkezések pedig egyszerűen kivihetetlenek voltak.

Az elvi központosítás ellenére magának a Belügyminisztériumnak (egészségügyi osztály) a működése is nagyon hiányos, az élettől elszakadt volt.

Maga a belügyminiszter állapította meg az 1893-ról kiadott évi jelentésében, hogy az ország 89 törvényhatóságából 34-ben különösen kedvezőtlen volt az általános közegészségügyi helyzet.

Chyzer Kornél '*A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűléseinek története*' című² munkájában meg is mondta: „a mi közegészségügyi törvényünk, melynek német és francia nyelvre való fordításával port szeretünk hinteni a művelt nyugat szemébe, csak írott malaszt...”.

Az elért eredmények tehát lényegében nem az 1876. XIV. tc. kihirdetésére voltak visszavezethetők.

Nem kis részben köszönhetők annak, hogy a magyar közegészségügynek olyan kimagasló alakjai éltek, dolgoztak és harcoltak a nép egészségügyi ellátásának a megjavításáért, a magyar orvostudomány felvirágoztatásáért, akikre a legnagyobb büszkeséggel és elismeréssel emlékezünk vissza. Ezek a hazájukat igazán szerető, a magyar közegészségügy és orvostudomány fejlesztését életcéljuknak tekintő nagy orvosok ott voltak a magyar orvosi közéletnek mind vezető, mind egyszerű munkahelyein. Magában az Országos Közegészségi Tanácsban is.

2 Chyzer Kornél: *A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűléseinek története 1840-től 1890-ig*. S.-A.-Ujhely, 1890. A Zemplén könyvny. 8, 176, CI, 1 p.

**6. EURÓPA MÁSODIK KÖZEGÉSZSÉGTANI TANSZÉKE ÉS
A VILÁG ELSŐ KÖZEGÉSZSÉGTANI INTÉZETE
1874-BEN BUDAPESTEN JÖTT LÉTRE.
1883-AS ALAPÍTÁSÚ A KOLOZSVÁRI EGYETEM
KÖZEGÉSZSÉGTANI TANSZÉKE**

Fodor József felterjesztése a közegészségtani tanszék és központi észlelde ügyében. In: Orvosi Hetilap 18 (1874) No. 28. 545–547. has.; No. 29. 565–568. has.; No. 30. 585–588. has. (Részletek)

Tahin Emma: A budapesti orvosegyetemi Közegészségtani Intézet vázlatos története az 1874 és 1944 közötti időszakban. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 21–29.

[Markusovszky Lajos]: Az új közegészségtani tanszék Kolozsvárott. In: Orvosi Hetilap 27 (1883) No. 8. 193–196. has.

Fodor József felterjesztése

a közegészségtani tanszék és központi észlelde ügyében (1874)¹

Nagyméltóságú minister úr!

Nagyméltóságod folyó évi april hó 1-jén kelt, 6970. számú leírata értelmében felszólítatom, miszerint tekintve, hogy az újon felállított közegészségtani tanszék és országos központi közegészségügyi észlelde feladata egyfelől a járványos kórokat, nemkülönben általán a főváros, s az ország közegészségügyi viszonyait és tényezőit megfigyelni, támadásuk és terjedésük okait kutatni, továbbá az ide vonatkozó adatokat tudományosan összeállítani és értékesíteni, másfelől a közegészségi tudományt általán művelni és arra az orvoshallgatókat tanítani; tekintettel továbbá azon körülményre, hogy ezen fontos feladat jelen alakjában új levén, komoly tanulmányt és előkészületet, úgy az eszközök, mint a módszerek tüzetesb megállapítására nézve igényel, s teljesen csak idővel és fokonként lesz kivihető: mindezeket szemmel tartva, jövődöbeli működésemnek, valamint intézetem szervezetének tervrajzát készítem el és terjesszem fel.

Ezen felszólításnak megfelelőleg bátor vagyok következőket felterjeszteni:

1) A vezetésemre bizott tanszék és intézet első és legfontosabb feladatának tartom: orvosi pályára készülőket a közegészségtudománnyal elméletileg és gyakorlatilag megismertetni, valamint bevezetni őket a közegészségügyi buvárlás elemeibe.

A közegészségügy a jelenkor egyik legfontosabb társadalmi kérdése. Természetes következménye az annak, hogy az emberi nem észreveszi a betegségek, járványok által okozott nyomort, méltányolja az elhaltak, betegek, munkaképtelenek anyagi, szellemi és erkölcsi értéket, továbbá, hogy azok ellen babona helyett a természettudományokhoz és önerejéhez fordul. Amily mértékben emelkedik a művelődés által az „átlag” ember értéke, s amily mértékben fogy a babona, ugyanoly mértékben kell emelkednie a közegészségügy értékének a társadalom szemeiben.

A közegészségügy emelése céljából a társadalom az orvoshoz fordul. Ez természetes, mert leginkább ő az a természettudományt művelők közt, ki szakismerettel bír betegségek okai, tényezői felett; aki képes a közegészségügy állását ismerni, feltételeit megítélni, emelésére tanácsot adni.

¹ Forrás: Fodor József ny. r. tnr. felterjesztése a közegészségtani tanszék és központi észlelde ügyében. = Orvosi Hetilap 18 (1874) No. 28. 545–547. has.; No. 29. 565–568. has.; No. 30. 585–588. has. (Részletek)

Hogy az orvos alapos tanácsot adhasson, első feltétel, hogy a közegészségtudomány elveit, vívmányait ismerje; második, hogy a tudomány maga támpontokat nyújtson azon célra. Fajdalom! Eddigélé mindkét feltétel hiányosan töltetett be. A közegészségtan tanítása igen szűk korlátokba szorítottatott, úgy hogy a tanítónak ideje hiányzott a tudomány fejlesztésére, tanítására, a tanulónak pedig alkalmát a tanulásra. Másrészt a tudomány művelése, fejlesztése csak nehezen haladhatott, mert az természeténél fogva az állam, valamint az összes, s ezen szakmában lehetőleg kiképzett orvosi rend közreműködését igényli, mi – nevezetesen az utóbbi – főleg a szakképzés hiányosságánál fogva, nem volt eddig elérhető, s amely nélkül az egyes, a még oly buzgó, görnyedhet a bűvárlat terhe alatt, de csak keveset emelhet.

A közegészségtani oktatás tehát első és nélkülözhetlen feltétele annak, hogy az orvosi rend a közegészségügyet ismerje és abban tanáccsal birjon, valamint, hogy a tudomány és a közügy az orvosokban alkalmas munkásokat nyeljen a közegészségtan fejlesztésére.

A közegészségtudomány tanítása és művelése nehéz feladat. Az mint tudomány meglehetősen új, kifejletlen, s emellett felette terjedelmes. A tanítónak önmagának kell még ezután össze- és rendbe szedni tárgyát, keresni a taneszközöket, kifejteni a módszereket; oly feladat, mely bizonyára teljesen igénybe veszi az egyes ember tetterejét. A tudományos bűvárlás pedig a kérdések bonyolult volta, sokoldalúsága miatt felette nehezített; az orvosi tudomány egyik szakrészén sem látszik – ugyanis – szükségesnek oly tág téreni munkásság, mint a közegészségtan terén; a járványos kórok oktatásának sokoldalúsága maga eléggé bizonyítja, hogy egyoldalú bűvár és bűvárlás csak nehezen fogja a zilált fonalakat összefoglalhatni és az egymásmellé tartozókat felismerhetni, míg a több iránybani alapos képzettség a tudomány egyes részeinek is rendkívül kiterjedt voltánál fogva alig érhető el az egyes – a még oly buzgó – által. Nem kell ez irányban másra utalnom bizonyításul, mint Németországra, hol – a tudományosság hazájában – a közegészségtani tanszékek sok helyen nem azért nincsenek betöltve, mintha szükségességük felett kétség forogna fenn, de mert alkalmas szakembert nem kaphatnak; szakembert, ki nem pusztán egyik töredékében a szükséges ismereteknek legyen jártas, pl. a vegytanban (a leggyakoribb, de azért nem éppen a legjobb körülmény), de lehetőleg sokban; mely sajnos körülmény nagyrészt abban találja Magyarozatát, hogy az eddigi orvosi oktatásnál a közegészségtan tudományos fejlesztésére nem fordított elégséges figyelem, s az ezen szakmára lépő eddigélé teljesen önmagára volt hagyatva.

Mindezek daczára nem fogok kimélni fáradságot, hogy előadásaimat úgy szervezhessem, miszerint azok által nem csak tudomást nyerhessen a tanuló a

közegészségtudomány jelen állásáról és bevezetést a szükséges egészségügyi működésekbe, ú. m. vegyelemzésekbe, górcsővi, természettani, statisztikai vizsgálatokba stb., de egyszersmind hogy megismerkedhessék a közegészségügyi bűvárlás segédeszközeivel is, mi által erőket nyerünk arra, ami ma megfelelő előképzettségű egyének híján csak nehezen érhető el, hogy a tudományos közegészségi bűvárlás az ország egész területén sikert ígérőleg fogamatba vétethessék.

Előadásaimban kiterjeszkedni óhajtok ezeknek megfelelőleg a közegészségtan összes terére, kivéve az orvosi rendészetet, mely egyetemünk orvosi karánál külön előadást nyer.

Hogy ezen előadásaimat megtarthassam, nevezetesen hogy a nagyszámú természettudományi, vegyész, górcsővészeti kísérleteket megtehessem, s azok gyakorlati végrehajtásába a tanulókat is lehetőleg bevezethessem, segédszemélyzetre és helyiségekre, valamint megfelelő taneszközökre és ezek fenntartására van szükségem.

Midőn bátor vagyok ez iránybani javaslataimat felterjeszteni, egyszersmind megjegyzem, miszerint azokat az országos közegészségügyi tanács felterjesztése alapján, s tekintettel arra szerkesztettem, hogy az oktatásra szánt intézet egyszersmind a közegészségi kutatások számára is berendezve legyen, valamint, hogy mind az elhagyassék benne, mi a tanszék és intézet első idejében a cél kockáztatása nélkül nélkülözhető, s amiknek idővel fokonszintű beszerzése nem jár egyenes hátránnyal a működés megkezdésére.

Személyeket illetőleg szüksége van a közegészségtani intézetnek egy tanársegédre és egy szolgára, miután a gyakorlati. kísérletekkel, vegyészeti munkálattal járó oktatás segédkezésük nélkül nem végezhető. Ezen két állomás mielőbbi betöltését annál inkább bátor vagyok kérni, minthogy az intézet első berendezésénél különösen nagy mértékben van rájuk szükség, s minthogy a pályázati, megválasztási, alaki eljárás hosszabb időt vesz igénybe.

Helyiségeket illetőleg a közegészségtani intézet szükségletei a következők:

- a) egy szoba a tanár és tanársegéd munkálatai számára;
- b) egy szoba a tanulók számára, dolgozda gyanánt;
- c) egy terem előadás tartására;
- d) egy szoba különös szennyel, bűzzel járó munkálatok számára;
- e) egy szoba könyvek, eszközök, iratok tartására, s egyszersmind írásbeli munkálatok (statisztika) számára; végre
- f) egy szoba és konyha a szolga lakása gyanánt, valamint pinczehelyiség és szabad udvar, melyben egy kis fa-bódé felállítható legyen.

Ezen helyiségeknek egyáltalán világosaknak, téreseknek, vízzel, gázzal ellátottnak, vagy elláthatóknak kell lenni, úgyszint a többi orvoskari intézeteknek lehetőleg közelében

feküdni. A helyiségeknek továbbá lehetőleg állandón az intézet birtokában kellene maradniok, minthogy a célba vett – alantabb kifejtett – talajvizsgálatok csak úgy bírnak értékkel, ha több éven át egy helyen végeztetnek, s így a különböző évek eredményei egymással egybeazonlíthatatnak.

Mindezen kelléknek leginkább egyetemi, vagy egyáltalán állami épületben levő helyiségek volnának képesek megfelelni. Tudomásom szerint azonban az egyetemi épületekben ilyenek nem állnak rendelkezésre; nevezetesen nem az egyetemi vegytani intézetben sem, melynek helyiségei intézeti személyek és dolgok számára teljesen igénybe vannak véve, s azokból – intézeti igazgató, Than tanár úr nyilatkozata szerint – egy helyiség sem szakítható ki a közegészségtan számára.

Ezek szerint a közegészségtan számára magán helyiségek kibérlése volna szükséges, minek mielőbbi engedélyezését annál inkább bátor vagyok kérelmezni, minthogy a már közel levő augusztusi negyedben a bérlés elmulasztása esetén csakis a jövő tavaszra, májusra, volna lehetséges helyiséget nyerni, mi által az intézet berendezése, tanításra, buvárlásra felhasználhatása tényleg az 1875/6-diki tanévig elhalasztatnék.

Az intézet berendezésére vonatkozó költségvetés a mellékelt részletes kimutatás szerint legalább 4240 frt-ra megy.

Ezen költségvetésben nem foglaltatik benn a talaj vizsgálatokra stb. vonatkozó szükséglet, melyet alantabb bátorkodom részletesen előterjeszteni.

Az itt közölt költségvetés olyannyira szigorú, hogy az csakis a legszükségesebbekre terjed ki; az egyedüli összeg, mely tekintélyesebbnek tűnik elő a 25-dik szám alatti; de ennek is csorbíthatlan megadását azért vagyok bátor különös nyomatékkal kérelmezni, minthogy a közegészségtani irodalom roppant terjedelemmel bir már jelenleg is, minthogy ezen irodalom ismer te és folyton figyelemmel kísérése nélkül a tudományos haladás lehetlenné tétetik, s minthogy a közegészségtani tanszék teljesen új voltánál fogva semmiféle kézikönyvtárral nem rendelkezik s az idevágó irodalom nyilvános könyvtárainkban is felette mostohán van képviselve.

Az intézet fenntartására és lassankinti bővítésére 700 frt évi átalánynak adományozásáért vagyok bátor esedezni a részletes kimutatás értelmében.

Azon esetben, ha az intézet magánházban helyeztetnék el, szükségeltetnék még: fűtésre, világításra, vízre 200 frt.

Ez az nagyméltóságú minister úr, mit a közegészségtani tanszék szervezése szempontjából első sorban felhozni kívántam, s most bátor vagyok áttérni a központi észlelde teendőire vonatkozó részletes javaslat tételére.

2) A közegészségtudományi tanszék és észlelde teendőinek második csoportját, nézetem szerint, leghelyesebben közegészségi, nevezetesen járványos és helyi népkórokra vonatkozó statistika szervezése és vezetés képezné.

A közegészségügyi viszonyok megismerésére, tanulmányozására első és nélkülözhetlen eszköz a statistika. Statistikai adatok alapján győződhetni csak meg, vajon az egész országban és annak egyes vidékein minő az egészségi állapot, vajon járványok, helyi kórok uralkodnak-e, s mily mértékben; statistikai adatok alapján győződhetni meg a különböző állásúak, korúak, neműek egészségi viszonyai felől. De statistikai adatok alapján lehet kideríteni azt is, minő befolyással vannak bizonyos tájak, lakások, helyi viszonyok, bizonyos életkor, foglalkozás stb. ama kórok támadására és terjesztésére.

Nevezetesen fontosnak, sőt elkerülhetlennek mondhatni a statistikai kutatást éppen a járványos és helyi kórok oktana tudományos tanulmányozása szempontjából, a mennyiben általa győződhetünk csak meg, mikor, hol, minő alakban és mértékben uralkodik valamely járványos vagy helyi kór, minő fellépést, minő lefolyást mutat stb.

Az egészségügyi statistika gyakorlati és tudományos haszna, s így annak szükségessége alig szenvedhet kétséget ezek alapján, sőt mondhatni, miszerint az az összes tudományos buvárlat alapját képezi, hogy az az összes statistika) tudományok terén társadalmi szempontból a legfontosabb.

Angolország ezen iránybani statistikai kutatásokra már évek előtt nagy figyelmet fordított, előbb, mint az egészségügy rendezésére és statistikai főhivatala, mely főleg erre van hivatva, ébresztője volt a közegészségügynek, s ma egyik legerősebb támasza.

Németország éppen ezen évben birodalmi úton lépéseket tett, hogy lehetőleg tökéletes orvosi (közegészségügyi) statistikát alapíthasson Magyarországnak is, mely néhány év alatt a civilisatio összes terén igyekezett az elmulasztottakat pótolni, s különösen a statistika terén és – más irányban – a külföld elismerését kinyerte, a közegészségi statistika kifejlesztését is mielőbbi feladatává kell tűznie, s pedig nem pusztán közművelődési, nemcsak tudományos szempontból, de önjara, közegészségi állapota ismerhetése és emelhetése szempontjából.

Alig szenvedhet kétséget, hogy a közegészségi statistikának nagyobb terjedelemben felállítása jelenleg, rövid idő alatt nem lehetséges, egy részt mert arra a költség nem éppen jelentéktelen lenne, más részt mert közigazgatási szervezetünk most még hégagokkal bír, melyek hátráltatnák annak működését; így pl. halottkémlő-ügyünk még nincs rendezve, mely hivatva van a statistikai kutatásnál fontos szerep betöltésére. Bizton remélhetni azonban, hogy

ezen nehézségek szűnni fognak, s hogy rövid időn a közegészségi statistika egész teljességében szervezhető lesz; így pl. éppen a halottkémlési ügy az új közegészségügyi törvényjavaslat által oly szervezetet nyer, hogy ezen javaslat életbeléptetése esetén ama nehézség egy fontos része elhárítva lesz; így házassági új törvény behozatala által – ha az kellő széttekintéssel és figyelemmel a statistika szükségleteire szerkesztetik – egyszersmind állami közegek nyerethetnek az eddig hiányos adatok pontos és gyors gyűjtésére.

Ha így a közegészségi statistika ma még nem is állítható fel egész teljességében, mégis annak *egy* részének mielőbbi szervezését lehetségesnek és elkerülhetlenül szükségesnek is tartom. Értem a járványos és helyi betegségek statistikáját.

Erre vonatkozó adatok beszerzése és feldolgozása ugyanis, már jelenleg, s elég könnyen elérhető; míg más részt ezen adatok képezhetik leginkább a vezetésemre bízott országos intézet működésének alapját, mert csakis a járványos és helyi betegségek helyi és időbeli uralkodásának ismerete alapján szervezhetni az azok oktanára irányzott kutatásokat. S ha ehhez figyelembe vesszük, miszerint éppen a járványos és helyi kórok ismerete és statistikai tanulmányozása a közegészségügyi kérdések egyik legfontosabbikának mondható, s hogy a javaslatba hozott járvány-statistika alapját képezheti a később szervezendő és kifejlődő általános közegészségügyi statistikának, valamint, hogy ezen esetben a járvány-statistika az általánosba azonnal és nagy haszonnal felvehető lesz: eléggé okadatoltnak fog tetszeni, miért tekintem a járvány-statistika szervezését és vezetését a közegészségügyi észlelde egyik első és legfontosabb feladatának.

Kifejtett nézeteim támogatására ha tán még szükséges lenne – felhozhatom még, miszerint az angol statistikai hivatal (Local Gov. Board, Gen. Registrar) járványi statistikai adatokat különösen és első sorban gyűjt, s azoknak közlése által – mint ezt az angol közegészségügyi tisztviselők általán kiemelik – igen nagy hasznára van a közegészségügynek, sőt ezen szempontból ama adatok közlése nélkülözhetetlennek ismertetik el.

Eddigi tapasztalatok szerint a legpusztítóbb népkórok közé a cholera, himlő, hagymáz, vérhas, hasmenés, hártvás és roncsoló toroklob, a vörheny, kanyaró, görcsös hurut, posványláz (malaria) tartoznak; úgyszinte egészségtani ismereteink szerint éppen ezen betegségek ellen remélhető sikeres küzdés, bá okaikat, természetüket eléggé kiismerjük, sőt ha csak jelenlétükről is hiteles és gyors tudomással bírunk. Ezek nyomán az egészségügyi kutatás is főleg ezek ellen bír tudományos és gyakorlati fontossággal. Mindenek előtt szükségesnek tartom tehát, miszerint ezen betegségekre nézve – és pedig legalább az ország főbb városaiból egyelőre, mint honnét megnyugodható eredményeket várhatunk már jelenleg is – nyerjünk felvilágosító adatokat, egy részt, hogy ezáltal az említett járványos betegségek

és helyi kórok állása az országban ismert legyen, más részt, hogy adatok nyeressenek a további közegészségi kutatások számára.

Ezen adatok beszerzését a legcélrányosabban oly módon hiszem végezhetni, ha a N. méltóságú ministerium felhatalmaz arra, miszerint a hatósági orvosokat – nevezetesen főbb városaink tiszti orvosait – az alább felhozandó táblázatok kitöltésére hivatalosan felkérhessem; más részt, ha a N. méltóságú ministerium felszólítaná az illető hatóságokat, miszerint a központi észlelde ez iránybani szükségletei beszerzésére segédkezet nyújtsanak. Ezen eljárás egyszerűségénél és gyors kezelhetésénél fogva a kitűzött célra a legalkalmasabbnak tetszik előttem.

Ha azonban az fennakadást szülne, akkor, tekintve hogy a N. méltóságú belügyministerium egészségügyi osztályához az ország egész területéről ily iránybani időszaki jelentések jelenleg is érkeznek be, ezen jelentéseknek oly alakban beküldését volna szükséges kieszközölni – legelőbb is az alantabb megnevezendő főbb városok részéről –, hogy azok az általam kitűzött célnak is lehetőleg megfeleljenek; erre az lenne szükséges, hogy az egészségügyi hivatal az alantabb vázolandó adatok beküldését, a szintén alantabb kitűzött időben a megnevezendő hatóságok részéről eszközölje ki, s hogy ezen adatok lehető gyorsasággal a központi intézetnek átadassanak.

A szükséges adatokat és azok gyűjtési, beküldési módját e következőkben vagyok bátor javaslatba hozni:

Töltessenek ki következő városok tiszti orvosi hivatalai által: Budapest, Pozsony, Sopron, Győr; Székesfehérvár, Nagy-Kanizsa, Fiume, Pécs, Baja, Szabadka, Újvidék, Temesvár, Sze- ged, Arad, Nagy Szeben, Brassó, Kolozsvár, Nagyvárad, Kecskemét, Gyula, Debreczen, Eger, Miskolcz, Kassa, Eperjes, Selmecz, következő rovatok:

Város

Év és hó

Lakosság száma az 1870-diki népszámláláskor

Lakosság valószínű száma 1875-ben

Felnő szám	Halál nania	kor		Foglalkozás ¹⁾	I alhel ²⁾	Himlő	Vérheny	Kanyaró	Toroklob		Hörkjurut	Hagymáz		Posványláz	Hamenés	Vérhas	Hányzékélés	Egyéb ³⁾
		fi	nő						hártás	roncsoló		hasi	küteg					

1) Önmaga, vagy családja foglalkozása.

2) Utcza, ház, emelet.

3) Névleg a járványos betegség.

Tiszti főorvos.

Ezen rovatokra minden megnevezett halálnem egyenkint volna beírandó. Különös súlyt vagyok bátor fektetni arra, hogy a városokban létező kórházakban elhaltak szintén bejegyeztessenek, nevezetesen lakás szerint is, úgyszinte, hogy a katona kórházakban elhaltak szintén felvéttessenek a rovatokba.

Az ezen rovatokba tartozó adatok kezdessenek meg minden hónap elsején, s fejeztessenek be az utolsó napon, beküldő tiszti orvos sajátkezű aláírásával. Az egész táblázat pedig adassék fel legkésőbb minden hónap 3-dikáig postára, a központi egészségügyi észleldéhez, vagy esetleg a belügyminisztériumi egészségügyi osztályhoz címezve.

Ha a fent nevezetteken kívül más – jelentékenyebb – városok hatóságai is a fentebbi adatok beküldésére hajlandók volnának, azokat is a cél tökéletesebb elérése szempontjából örömmel fogadhatná a központi intézet.

A mi az adatok felhasználását illeti, oda vagyok bátor nyilatkozni, miszerint azok ne pusztán az észlelő intézet belső tudományos céljaira használtassanak fel, de kellően feldolgozva, az alantabb kifejtendő kutatások eredményeivel bővítve közöltessenek havonkint, s összefoglalva, járvány-térképpel ellátva, évenkint a törvényhozó testülettel, a magas kormányval, valamint a közönséggel, hogy így egy részt tudomással bírhasson mindenki az egészségügy állásáról, más részt, hogy ezáltal érdek ébresztessék a közegészségi állapot javítása iránt.

Fontos feladatommak tartom ezenkívül eme adatokat a külföld hasonló intézeteivel közölni és közrehatni arra, hogy – amennyiben ilyenmű statistika a külföldön is még sok helyütt igen hiányosan, vagy éppen nem műveltetik, s a mennyiben annak mielőbbi általános nemzetközi szervezése államegészségügyi szempontból felette nagy horderejűnek mondható – eme járvány-statistika általánosan, nemzetközileg szerveztessék.

A szükségletek a javaslatba hozott munkálat végzésére jelentéktelenek. Addig, míg az adatok a felhozott tárgyra szorítkoznak, a feldolgozást önmagam teljesíthetem, s így egyedül irodai szükségletre (ú. m. az illető tiszti orvosokkal levelezésre, rovatos ívek nyomtatására stb.) volnék bátor egyelőre 100 forintnyi, s a mintegy 8–10 ívnyi évi közlések nyomtatására mintegy 300 forintnyi évi átalányt kérni, mely összeggel tehát a tanszéki évi átalány növelendő lenne.

Ez az, nagyméltóságú minister úr, mit már jelenleg, s pedig talán 1875-dik évi január hó elejétől kezdve a közegészségi statistika terén szükségesnek és egyszersmind kanyen elérhetőnek tartok. Ezen kezdet további kifejlődését hosszabban vázolni talán felesleges jelenleg még, s elég ha megjegyzem, miszerint ugyanily alapon és alig észrevehető teherrel a közegészségi statistika egyéb fontos részei is lassankint fejleszthetők lesznek, a közügynek legnagyobb előnyére; így remélni lehet, miszerint rövid időn nemcsak ama néhány városból, de az egész ország területéről, s nem egyedül a felhozott betegségekre, de az összes halálozásra vonatkozólag lehetséges lesz megbízható adatokat nyerni, úgyszintén lehetséges lesz nemcsak halálozási, de betegesedési statistikát is szervezni, legalább is a posványlázra (malaria), a bujakórra vonatkozólag, s legalább is a hatósági orvosok és kórházak által kezelték létszámából, mit közegészségi szempontból előnyösnek és kívánatosnak mondhatni. Mind ezen, a közügyre és a tudományos buvárlatra oly annyira fontos munkálatok sikeres végeztetését annál inkább hiszem remélhetni, mert tiszti orvosainknak, sőt egyáltalán az. Összes orvosi rendnek buzgalmában teljesen meg vagyok győződve, mellyel az ezen törekvéseket bizonyára támogatni fogja; s mert nem kételkedem a felett, hogy a magas kormány belátva az ügy fontosságát, azt egész erejével elősegíteni fogja.

*

3) A közegészségtani intézet teendőinek harmadik csoportját a főváros területére vonatkozó föld- és légköri egészségtudományi kutatások képeznék, úgy mint ezek az országos közegészségügyi tanács 1873-diki october 1-jén kelt felterjesztésében részletezve vannak.

Ezen vizsgálatok meggyőződésem szerint azonnal és egész terjedelemben végrehajtandók, s éveken át folytatandók lennének, mi által remélni lehet, miszerint igen fontos; közegészségügyi kérdések felvilágosítására szolgáló adatok birtokába jöhetünk, s egyszersmind a külföld ez irányban törekvéseiben részt vehetünk.

Hogy ezen vizsgálatok a főváros több pontján végrehajtathassanak, a fővárosi hatóság felkérendő volna, miszerint: középületei némelyike udvarában – így p. o. Rókus-kórházban, valamint az egyes külvárosokban néhány helyen – mintegy két négyszeg öl területű egyszerű deszkabódé felállítására engedélyt adjon, mely bódékban a talaj és légkörre vonatkozó vizsgálatokhoz a szükséges eszközök volnának elhelyezhetők, továbbá, hogy középületeiben létező ásott kutak némelyikét talajvíz-vizsgálati szempontból felhasználtatni engedje.

Az ezen vizsgálatokkal járó munkálatokat a tanszéki helyiségekben egyelőre önmagam végezném, s bátor vagyok ez alkalommal ismételve figyelmeztetni azon körülményre, hogy ezen munkálatok eredménye részben attól is függ, hogy azok állandó helyeken hajtassanak végre, mert különböző évek eredményei csakis akkor hasonlíthatók össze (s ezen összehasonlítás a legfontosabb ténynek mondható), ha ugyanazon helyről lettek az egyes adatok merítve. Úgyszinte fontos ezen kutatások szempontjából, hogy a tanszéki helyiségek a szabad udvaron végrehajtandó kísérleti munkálatokhoz alkalmas közelségben legyenek, mert az összetett vegyészeti és természettudományi kísérleti eszközöket távolra, utcán keresztül szállítani csak nehezen, vagy éppen nem lehet.

Az ezen vizsgálatok alapján nyert adatok a központi intézet által tudományos célra feldolgozandók, úgyszinte a már fentebb említett módon az intézet közleményeiben nyilvánossá teendők, hogy így tágasabb kör által is felhasználtassanak tudományos buvárlatokhoz.

A kiadás ezen munkálatok végzésnél körülbelül a következő lenne – a berendezésre:

a) a dolgozda közelében egy, s ezenkívül a főváros területén még	
4 helyen egy-egy fabódé felállítása á 50 ft	250 ft
b) ezen helyeken szükséges mennyiségű vascsövek, leveretéssel és berendezéssel együtt	100 ”
c) talajvíz mérő készletek	50 ”
d) a bódéknak vegyészeti készletekkel, ú. m. légszívókkal, üvegcsővekkel, mérő hengerekkel ellátása	100 ”
e) hőmérők talajvizsgálathoz	100 ”
Összesen	600 ft

Az észleléseknek folytatására az évi szükséglet lenne:

a) utánszerzés, hőmérők, üvegeszközök, csövek, víz

mérők stb. 100 ft

b) vegyszerek 50 ”

Összesen 150 ft

4) A központi intézet működésének negyedik csoportját vidéki állomásoknak szervezése képezhetné olynemű munkálatok kivitelére, minők a 3-dik pontba a fővárosra nézve kifejtettek, valamint ezen vizsgálatok végrehajtásának vezetése, ellenőrzése, s az eredmény tudományos feldolgozása, úgy mint ez a közegészségügyi tanácsnak előbb említett feliratával javaslatba hozatott.

Ezen munkálatok szervezése és életbeléptetése nagyobb hátrányokkal küzd, mint az előbb vázoltaké, s pedig azért, mert ama munkálatok végrehajtására bizonyos előképzettséggel bíró egyének alkalmasak csupán, kiket az országnak csak egyes városaiban remélhetünk feltalálhatni, s ezen kívül a képesek közül is bizonyára nem egy alig lesz megnyerhető a célba vett terhes önfeláldozással járó munkálatokhoz, még akkor sem, ha fáradozásaikért némi jutalomdíj kilátásba is helyeztetik, mint ez előrelátólat a közegészségügyi tanács feliratában javaslatba hozatott.

Tekintetbe véve ezen nehézséget, valamint más részt azt, hogy a szóban forgó vizsgálatok végrehajtása felette kívánatos legalább azon városokban, melyekből statistikai adatokat nyerünk a járványos kórok állására nézve, valamint legalább is a vizsgálati pontok egynémelyikére nézve, mely a mellett, hogy egészségügyi szempontból fontossággal bír, egyszersmind könnyebben, különös vegyész szakismeret nélkül is végrehajtható: czélszerűnek tetszik előttem, miszerint kétféle észlelések szerveztessenek a főbb városokban; az egyik, tökéletesebb, terjeszkedjék ki a javaslatba hozott munkálatok valamennyiére, míg a másik csak az alantabb megemlítendőkre.

Az előbbieket leginkább ott volnának szervezhetők, hol pl. magasabb tanintézetek mellett czélszerűen berendezett vegyész dolgozók léteznek. A központi intézet által fel volnának szólítandók ezen dolgozók vezetői, hajlandók-e, s mily feltétel mellett a velük részletesen közlendő buvárlatok végrehajtását elvállalni; a vállalkozók közül a központi intézet megválasztaná a legalkalmasabbakat, s felterjesztené a magas kormányhoz az alantabb részletezendő kiadások meg- vagy meg nem adása végett.

A megválasztásnál különös tekintet volna arra fordítandó, vajon a helyi viszonyok többé vagy kevésbé teszik-e kívánatossá a vizsgálatok végzését; így figyelem volna fordítandó a

város nagyságára, az ott uralkodni szokott betegségekre, valamint arra, bír-e ama város légtüneti észlelő állomással, mely esetben az állomás berendezése és fenntartása kevesebb költséggel járna.

Az ezen vizsgálatok alapján nyert adatok úgy volnának felhasználandók, mint a 3-dik pont alattiak.

A kiadást ezen állomásokra pontosan meghatározni nem lehet; függ az attól, mennyi állomás berendezése lehetséges, s mennyi számára hajlandó a magas ministerium költséget engedélyezni; függ továbbá attól is, vajon valamely állomás bír-e már egy vagy több eszközzel, vagy pedig azokkal teljesen ellátandó. Utóbbi esetet felvéve, egy-egy állomás berendezése körülbelül e következőbe kerülne:

a) két észlelő fabódé, á 30 frt	60 frt
b) két talajhőmérő, á 10 frt	20 ”
c) vascsövek	50 ”
d) két talajvíz-mérő, á 15 frt	30 ”
e) vegyészeti eszközök, légszívó csövek, beosztott edények, kémszerek	70 ”
f) normal légsúlymérő (Fortin-féle)	70 ”
g) esőmérő	15 ”
h) psychrometer	25 ”
Összesen	340 frt

Ezen összegből oly helyeken, hol légtüneti észlelő állomás már létezik, levonható az f), g), h) alatti, midőn berendezési összeg csak 230 forintot tenne ki.

Az ily állomás fenntartására szükséges kiadás lenne:

a) észlelő tiszteletdíja	400 frt
b) átalány eszközök és vegyszerek fenntartására	50 ”
Összesen	450 frt

Ezen összegből szintén légtüneti állomással bíró helyen 100 forintnyi tiszteletdíj levonható lenne, s így maradna 350 forint.

Feltéve, hogy 1875-dik évre sikerülne 3 ily állást felállítani, az ezekre megkívántató kiadásom lenni:

a) berendezésekre 690-1020 frt	1020 frt
b) fenntartásra 1050-1350 frt	1350 ”
Összesen	2370 frt

A másik, egyszerűbb észlelések mindenütt ott volnának szervezendők, honnét az 2. pont alatt kifejtettek értelmében járvány-statistikai adatok gyűjtetnek, míg az előbb vázolt tökéletesebb észlelde bármi okból nem állítható fel.

Ezen észleldék tevékenysége kiterjedne megfigyelésekre:

a) a lég hőmérsékére és vízgőz tartalmára; b) a légnyomásra c) a szelek irányára és erejére; d) eső mennyiségére és az elpárolgásra; e) az ózon mennyiségére; f) a talaj hőmérsékére; g) a talajvíz ingadozására vonatkozólag.

Ezen észlelések önmagukban foglalják az egészségügyi szempontból legfontosabbakat, s mégis kivitelük előbb várható, minthogy vegyi műveletekkel nincs egybekötve.

A szervezést és az adatok felhasználását illetőleg ugyanazon eljárást volnék bátor javaslatba hozni, melyet a teljesebb állomásokra nézve kifejtettem.

A kiadás, egy-egy ily állomás berendezésénél körülbelül e következő lenne:

a) két fabódé, á 30 frt	60 frt
b) esőmérő	15 ”
c) psychrometer	25 ”
d) légsúlymérő	70 ”
e) két talajhőmérő	20 ”
f) két talajvízmérő	30 ”
g) talajhőmérő beállítása	30 ”
Összesen	250 frt

Ezen összegből esetleg – légtüneti észlelő állomásokon megkímélhetők b), c), d) alattiak, s így a kiadás csak 140 frt lenne.

A fenntartás e következő kiadással járna:

a) az észlelő számára jutalomdíj	300 frt
b) apró szükségletekre	20 ”
Összesen	320 frt

melyből légtüneti észlelő állomásokon 100 forintnyi tiszteletdíj még megkímélhető lenne.

Feltéve, hogy sikerülne az 1875-dik év folyamában 10 ily állomást felállítani, ezekre megkívánható kiadás lenne:

a) berendezésre 1400–2500 frt	2500 frt
b) fenntartásra 2200–3200 frt	3200 ”
Összesen	5700 frt

*

5) A központi intézet teendőinek 5-dik csoportját kutatások képeznék a helyszínen, járványos betegségek tanulmányozása, az egészségügyi viszonyok megismerése szempontjából.

Így részletes egészségügyi tanulmányozás alá leginkább az ország főbb városai volnának veendő, nevezetesen azok, melyekben az egészségi állapot – az 5-dik pont – alatt leírt vizsgálatok tanúsága szerint – rossz lábon áll.

A vizsgálat végrehajtására vonatkozólag – nevezetesen járványos kórok tanulmányozása szempontjából – ugyanazon eljárást volnék bátor javaslatba hozni, mely az országos közegészségügyi tanács többször említett feliratában körvonalozva lett.

Nevezetesen, ha valahol ily vizsgálat végrehajtása egészségügyi szempontból fontosnak látszik, a központi intézet a vizsgálat végrehajtására alkalmas egyéniséget keres, s azt részletes utasítással ellátja. Az ezen vizsgálat alapján nyert adatokat pedig a már többször vázolt módon felhasználja és közzéteszi.

Miután az ily vizsgálat tiszteletdíj megadását igényelné a legtöbb esetben, s minthogy a vizsgáló állami felhatalmazást szűkséggel arra, hogy valamely városban az egészségügyi berendezést szemügyre vehesse, a szükséges adatokat a városi hatóságoktól kinyerhesse: minden ily küldetés a magas ministeriumhoz terjesztetnék fel, a szükséges költség és felhatalmazás meg vagy meg nem adása szempontjából.

Miután a központi intézetnek ez iránybani tevékenysége függ az általános egészségi állapot minőségétől, valamint a ú. m. ministerium elhatározásától, az arra szükséges kiadások sem határozhatók meg pontosan. Feltéve, hogy az 1875-diki év folyamán öt helyen válnék szükségessé és egyszersmind lehetővé a vizsgálás, s hogy az egyes vizsgáló számára 1-400 forintnyi jutalomdíj adatnék – úgy mint ez a közegészségügyi tanács által javaslatba hozatott – akkor azon évben e célra mintegy 1000–2000 forintnyi kiadás okoztatnék.

*

Ezekben kifejtettem, nagyméltóságú minister úr, nézeteimet a közegészségtani tanszék és országos központi közegészségügyi észlelde szervezésére és jövőendőbeli működésére vonatkozólag.

Nem hagyhatom megemlítés nélkül, miszerint az itt vázolt munkálatokon kívül egyebek is – nevezetesen szigorún tudományos kérdések felett – tárgyát fogjuk képezni az intézet működésének, melyeket azonban előre meghatározni a dolog természeténél fogva nem lehet,

de nem is szükséges. Úgyszinte, hogy az itt tervezettek valószínűleg, bővítést fognak nyerni az idő folytán, a tudomány haladásával. Így a jelenleg Bécsben összeült nemzetközi choleraértekezlet egyik főfeladata az, hogy egységes nemzetközi kutatási tervet állítson fel a járványos kórok kiismerhetése szempontjából. Ha valóban így módon új kutatási eszmék és módok felmerülnének, kötelességemnek tartom azok iránt véleményes jelentést tenni, s esetleg az intézet munkásságát azokra is kiterjeszteni.

A budapesti orvosegyetemi Közegészségtani Intézet vázlatos története az 1874 és 1944 közötti időszakban¹

A közegészségtan egyetemi oktatásának története közegészségügyünk történetének is meghatározó fejezete.²

A Királyi Magyar Tudományegyetem Orvosi Karán 1793-ban, a bécsi egyetemet is megelőzve, az önálló tárgyak sorába került az államorvostan, amelynek keretén belül az első félévben a törvényszéki orvostant, a második félévben az orvosi rendészetet (*politia medicat*, az egészségügyi rendeleteket és végrehajtásukat) adták elő, vasárnaponként pedig az életmentést és az elsősegélynyújtást oktatták. Az államorvostan első tanára, Schraud Ferenc országos főorvos a tárgy elsajátítandó ismeretanyagát '*Aphorismi de politia medica*' címen könyv formában is összefoglalta.³ A XIX. század elején már a kötelező tankönyvek sorában volt Johann Peter Frank '*System einer vollständigen medizinischen Polizei*' című műve⁴ és Bene Ferenc e tárgyban írt '*Elementa politiae medicae*' című⁵ munkája. A hygiéné tárgykörébe tartozó diaetetika kötelező hallgatását 1813-tól írta elő a tanrend, a macrobiotica

¹ Lásd még a szerző „A magyar közegészségügy története” c. tanulmányát a Tompa Anna által összeállított egyetemi tankönyv bevezető fejezeteként. A teljes mű: Tompa Anna (szerk.): Népegészségtani ismeretek. Bp., 2008. Semmelweis Kiadó. 364 p. Lásd még a témához kapcsolódó internetes anyagunkat: http://tudomanytortenet.hu/tankonyvek/a_kozegeszsegugy_tortenete/, valamint a Magyar Tudománytörténeti Intézet által összeállított, interneten hozzáférhető anyagokat, amelyről a Magyar Orvostörténelmi Társaság honlapja ad felvilágosítást (www.mot.tudomanytortenet.hu/).

² Lásd bővebben: Hógyes Endre: Emlékkönyv a Budapesti Királyi Magyar Tudomány Egyetem Orvosi Karának multjáról és jelenéről. Magyarország ezredéves fennállásának ünneplése alkalmával. Bp., 1896. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat. pp. 35–39, 72, 118–119, 295, 397–398, 504–510, 675–680, 937–946. (A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat könyvtára 74.); Győry Tibor: Az Orvostudományi Kar története 1770–1935. Bp., 1936. Pázmány P. Tudományegyetem. pp. 3–39, 540, 625, 631–633, 649–650, 679, 683, 704, 720–722, 741, 762, 766–768, 773, 777. (A Királyi Magyar Pázmány Péter-tudományegyetem Története 3.); Hahn Géza: A magyar egészségügy története. Egészségügyi szakiskolák tananyaga. Bp., 1960. Medicina. pp. 26–29, 40–58, 69, 80–81, 110–111, 118–121, 154–160. (A gyakorló orvos könyvtára); A Budapesti Orvostudományi Egyetem jubileumi évkönyve [1769–1969]. Az Orvosi Kar alapításának 200. évfordulója alkalmából. Szerk.: Rigó János. Bp., 1969. BOTE. pp. 44–45, 64–65, 71.; A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Klinikáinak és Intézeteinek története (1945–1975). Szerk.: Székely Sándor. Bp., 1976. SOTE. pp. 55–57, 60–62, 169–170, 233, 261, 268, 277, 279.; Nagylucskay Sándor – Vedres István – Fodor Ferenc: Főbb tendenciák a budapesti egyetemi Közegészségtani és Járványtani Intézet tudományos tevékenységében 1874–1974-ig. = Egészségtudomány 18 (1974) pp. 216–221.; Vedres István – Fodor Ferenc – Nagylucskay Sándor: A 101. éves Budapesti Közegészségtani és Járványtani Intézet tevékenysége, fejlődésének főbb tendenciái az Orvosi Kar önálló Orvostudományi Egyetemmé válása óta eltelt 25 év alatt. = Népegészségügy 57 (1976) pp. 97–100.

³ Schraud, Franc.: Aphorismi de politia medica. Avditorvm commodo concinnavit... Pestini, 1795. Kilian. 3 lev., 176 p.

⁴ Johann Peter Frank: System einer vollständigen medizinischen Polizei. 6 Bd. Vien, 1779–1819.

⁵ Bene Ferenc: Elementa politiae medicae. Budae, 1807. Typ. reg. Universitatis. XVI, 294 p.

pedig 1833-tól került rendkívüli tárgyként előadásra. Az egyéni és a szociális hygiéné kialakításának irányába tett lépésnek tekinthető az 1848-ban készült, nemzeti szellemű, a korszerű orvosképzés alapelveit lefektető reformtervezet, amely szükségesnek tartotta az „éptan” (hygiéné) rendkívüli tanár által történő előadását, amelyet az 1861-ben beterjesztett javaslat újra felvetett.⁶

Az 1866-os kolerajárványt követően a hazai orvostársadalom vezető személyiségei beadványokban sürgették a közegészségügy rendezését, hangsúlyozva a hygiéné jelentőségét és oktatásának fontosságát. Az 1867-es kiegyezéssel a magyar orvosképzés és egészségügy kérdéseinek megoldása már a magyar törvényhozás és kormány illetékességi körébe került, és az egyetemen dinamikus változások kezdődtek.

A közegészségügy iránt nagy fogékonyságot tanúsító Trefort miniszter pártfogó támogatása és a széles látókörű, kiváló szervező, Markusovszky munkája megteremtette a lehetőségét a hygiéné kibontakozó tudományának a hazai oktatásba, az orvosi és közgondolkodásba való beplántálásának.⁷

Az önálló Közegészségtan Tanszéket 1874-ben hozták létre, és az újonnan épült Élettani Intézet épülettömbjében kapott helyet. A közegészségtan 1875-től kötelező szigorlati tárgy lett, és 1893-ban bekerült a gyógyszerészképzésbe is.⁸

A közegészségtan tanszék élére a fiatal és tehetséges Fodor Józsefet hívták meg, akinek érdeklődése és elkötelezettsége a köz egészségügye iránt már hallgató korában magára vonta a figyelmet.

Fodor a bécsi, budapesti tanulmányok és az orvostudományi diploma megszerzése, a sebészdoktori, szemész- és szülésmesterei oklevél elnyerése után, a törvényszéki orvostan és orvosi rendészet tanára mellett lett tanársegéd, és a „tisztai orvosi eljárás tanából” magántanári képesítést szerzett. Tapasztalatait, megfigyeléseit nagy szorgalommal tette közzé Markusovszky lapjában, az Orvosi Hetilapban, amely a kor hazai orvosképzésének, orvostudományának, egészségügyének minden mozzanatáról hírt adott. Itt került szorosabb kapcsolatba, és kötött életre szóló barátságot a magyar tudományos életet meghatározó, a

⁶ Linzbauer, Franciscus Xaver: Codex sanitario-medicinalis Hungariae. Tom. III. Sectio 1. Budae, 1853. Typ. caes.-reg. scientiarum universitatis. p. 703.; Gortvay György: Az újabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története. 1. köt. Bp., 1953. Akadémiai Kiadó. p. 80, 99, 222, 294.; lásd még Högyes id. műve

⁷ Lásd bővebben: Gergely András: A kiegyezés első negyedszázada 1867–1890. In: Az Eötvös Loránd Tudományegyetem története, 1635–1985. Szerk.: Sinkovics István. Bp., 1985. ELTE. p. 203, 216.; Korányi Frigyes: Markusovszky Lajos. In: Az orvosi tudomány magyar mesterei. Balassa János, Markusovszky Lajos, Semmelweis Ignác, Korányi Frigyes, id. Bókai János, Fodor József. Kiad. a Markusovszky Társaság. Bp., 1924. M. Tud. Társulatok Sajtóvállalata. pp. 65–93.

⁸ Lásd bővebben: Fodor József: Közegészségtani tanszék és intézet. In: Högyes Endre: Emlékkönyv, pp. 504–510.; Semmelweis Orvostudományi Egyetem Levéltára: 1/a Az Orvostudományi Kar tanácsulési jegyzőkönyvei 1878–1901.

lelkes és tehetséges orvos-egyénségeket maga köré gyűjtő Markusovszkyval és körének tagjaival, akik orvosi hivatásuk mellett nemzeti és társadalmi felelősségtudattól is áthatva törekedtek a hazai orvostudomány minden területének az előmozdítására. Fodor 1870-ben, Markusovszky ajánlásával, állami ösztöndíjjal külföldi tanulmányútra indult, hogy a hygiéné tudományát tanulmányozza, kutatásának módszereit tanulja és gyakorolja, és a kapitalizálódás élvonalában haladó államok közegészségügyi intézményeit és közállapotait, nagyvárosait megismerje. Hallgatta Pettenkofer hygiéné előadásait, dolgozott Liebig, majd Reclinghausen és Hilger mellett. Különös figyelemmel tanulmányozta a közegészségügy gyakorlatának rohamos fejlődését Angliában, és összevetette a hazai viszonyokkal. Tanulmányútja után a kolozsvári egyetemen nyilvános rendes tanárként oktatta az államorvostant.

A budapesti egyetemre történő meghívását és kinevezését követően nagyszabású tervszerűen foglalta össze a Közegészségtani Tanszék és Intézet feladatát:

1. az orvosi pályára lépők megismertetése a „közegészség tudománnyal” elméletileg és gyakorlatilag, valamint bevezetésük a közegészségügyi bűvárlás elemeibe;
2. közegészségi, nevezetesen járványos és helyi népkórokra vonatkozó statisztika szervezése és vezetése;
3. a főváros területére vonatkozó föld-, légköri, egészségtudományi kutatások;
4. vidéki (észlelő) állomások szervezése, a vizsgálatok végrehajtásának vezetése, ellenőrzése, az eredmény tudományos feldolgozása, felmerülő járványok esetén a helybeli viszonyok tanulmányozása, bűvárlatok az egyetemes tudomány szempontjából.
5. Az Országos Egészségi Tanács tervszerűt továbbfejlesztő elaborátuma a világon elsőként vetette fel: „központi észlelde” felállítását. A német nyelven is megjelenő cikk a külföldi viszonyok továbbfejlesztését is segítette (pl. a Reichsgesundheitsamt felállítását Németországban).

Fodor a hygiéné elméleti és gyakorlati oktatását, ismereteinek terjesztését alapvetően fontos feladatának tartotta. Nagy aktivitással (és elsőként) szervezte meg az iskolaorvosi és egészségtan-tanári rendszert, a tisztiorvosok képzését és a honvédorvosi tanfolyamot. Sokoldalú oktatómunkája nem maradt a tanszék keretei között. A közegészségtani ismeretek részévé váltak a jogászok és a mérnökök stúdiumának is. Szorgalmazta az egészségtani ismeretek, a gyakorlati hygiéné terjesztését is. Foglalkozott a környezet- és településhygiéné kérdéseivel (levegő, víz, csatornázás, lakáshygiéné). Aktívan közreműködött Budapest közművesítésének a tervezésében. Tanulmányozta a hazai demográfiai viszonyokat, összefüggésüket a lakáshellyel. Elsődleges célkitűzései közé tartozott a legfontosabb

járványügyi kérdések megoldása, a cholera asiatica, a typhus abdominalis visszaszorítása. Kiemelte a tuberculosis kérdés szociálhygiénés vonatkozásait. Intézete, ahol kiváló hygiénés szakemberek nevelődtek, a hazai egészségtudomány központjává is vált.

A hygiéné minden területét az elmélyült tudós alaposságával és eredményességével művelte. Eredményeit, felfedezéseit közzétette, a legfontosabbakat idegen nyelveken is. Az *'Egészségtani kutatások a levegőt, talajt és vizet illetőleg'* a hygiéné klasszikus alkotása.⁹ Felismerte a bakteriológia hygiénés jelentőségét, a vér baktériumölő képességének kimutatásával az immunológiát alapozta. Közéleti tevékenysége, közegészségügyi kérdésekben szaktanácsadói közreműködése, törvényelőkészítő munkálkodása, nemzetközi tudományszervező aktivitása hatékonyan járult a hygiéné és a hazai egészségügy minden területének az előmozdításához. Fáradhatatlan munkásságát hazai és nemzetközi elismerés kísérte, az egyetem dékánjául, majd rektorául választotta, a Magyar Tudományos Akadémia és a külföldi tudományos társaságok felvették tagjaik sorába, a cambridge-i egyetem díszdoktorává avatta.¹⁰

Fodor nagy szellemi örökségét tanszékén Liebermann Leó (1852–1926) vette át. Amikor 1901-ben Fodor utódjául hívták, hosszas lelki tusa után vállalkozott erre. Ötven éves koráig a hygiénével szembeni attitűdje az volt, hogy: „a hygiéné, mint tudomány csupa határterületből áll, alig kerül-fordul az ember, már a határon van.” A bécsi tanulmányok után Innsbruckban, majd a budapesti Állatorvosi Főiskolán orvosi vegytant oktató, vegytanból habilitáló, az Országos Chemiai Intézetet megszervező, majd igazgató Liebermann érdeklődésének középpontjában a biokémia állt. Meghívása idejére már megírta alapvető dolgozatait az embrio- és cellularkémia s az élelmiszerkémiai-vizsgálatok területéről. Kutatásait, laboratóriumi vizsgálatait mindig valamilyen átfogó közegészségügyi-járványügyi probléma megoldásának a szolgálatába állította. Intézetében meghonosította a physiologiai-

⁹ Lásd bővebben a Matematikai és Természettudományi Közlemények XVI. és XVII. kötetében.

¹⁰ Lásd bővebben: Fodor József ny. r. tnr. felterjesztése a közegészségtani tanszék és központi észlelde ügyében. = Orvosi Hetilap 18 (1874) No. 28. 545–547. has.; No. 29. 565–568. has.; No. 30. 585–588. has.; Semmelweis Orvostudományi Egyetem Levéltára: 1/b 1868/69. 276., 1890/91. 600.; 1893/94. 701.; 1900/01.376.; Semmelweis Orvostörténeti Levéltár (továbbiakban: SOL), 132–135. fond; Fodor József. In: Högyes Endre: Emlékkönyv, pp. 675–679.; Högyes Endre: Fodor József tanár. = Orvosi Hetilap 44 (1901) pp. 198–199.; Högyes Endre: Fodor József. In: Az orvosi tudomány magyar mesterei, pp. 179–196.; Rigler Gusztáv: Emlékbeszéd Fodor Józsefről. In: Honoris causa. Fodor József születésének 150. évfordulójára. Szerk.: Virágh Zoltán. Bp., 1993. Magyar Higiénikusok Társasága. pp. 109–120.; Johan Béla: Az Országos Közegészségügyi Intézet – Fodor József elgondolásában (1932). = Egészségtudomány 37 (1993) pp. 156–158.; Hahn Géza – Melly József: Fodor József élete és munkássága. Bp., 1965. Akadémiai Kiadó. pp. 24–33, 53–68, 96–111, 113–120, 182–185, 169–171.; Melly József: Fodor József a magyar egészségtudomány megalapítója. In: Honoris causa, pp. 138–149.; Vedres István – Fodor Ferenc: Fodor József. In: A magyar orvosi iskola mesterei. Szerk.: Réti Endre. Bp., 1969. Medicina. pp. 129–134.; Kapronczay Károly: Fodor József. In: Historia medica hungarica. Tanulmányok és arcképek a magyar medicina múltjából. Szerk.: Antall József, Birtalan Győző, Schultheisz Emil. Bp., 1988. Medicina. pp. 53–55.; Antall József – Kapronczay Károly: Fodor József és az iskolaegészségügy. In: Honoris causa, pp. 43–52.

immunológiai irányzatot. Az immunitásról új elméletet állított fel. Tanulmányozta a szellemi munkaterhelés hatásait. Munkássága érintette az igazságügyi orvostant is. Nem hanyagolta el az egészségpolitikai és a tudományszervezési tevékenységet sem, mindemellett kiterjedt felvilágosító tevékenységet folytatott.

A Közegészségtani Intézet élén minden területen tiszteletre méltó erőfeszítéssel küzdött Fodor örökségének megtartásáért és továbbviteléért, de a kormányzatban és az egyetemen belül futó erővonalak a századforduló utáni időben már nem találkoztak olyan szerencsés módon, mint Trefort, Markusovszky és Fodor esetében. Egyetemi pályafutásának küzdelmeit maga is összegezte: „Abból a 23 évből, ami eltelt azóta, hogy átvettem a közegészségtani tanszéket, 11 év a háborúra és a háború utáni rettenetes évekre esik, amelyekben a laboratóriumi normális üzem fenntartása is óriási nehézségeket jelentett.”

A nehézségek ellenére töretlen szorgalommal, kimeríthetetlen invencióval folytatta kutatásai új területeit, élénk levelezésben állva a nemzetközi tudósvilág fontos személyiségeivel. A legújabb hazai és külföldi szakirodalommal gyarapította a tanszék könyvtárát. Széleskörű népegészségügyi programot adott, és az elsők között sürgette egy népjóléti és népegészségügyi minisztérium felállítását. Sokrétű munkásságához hozzátartoztak a Közegészségi Tanács és az Állandó Felülbíráló Tanács tagjaként készített elemzései és javaslatai.

A hallgatóság számarányának jelentős megemelkedése miatt teljesen új épület létesítését kérte, de legalább az intézeti átalány és költségvetés megemelését. Az általa felvetett egyetemi múzeum gondolata méltánylásra került, de megvalósításra nem. A közegészségtan óraszámának, a tárgy fontosságát megillető növelését is kérelmezte. Ez a kérése eredménnyel is járt. A hallgatóság számára a nemi betegségek elleni védekezésről írt füzetecskéinek újrakiadását a jogi kar is kívánatosnak tartotta.¹¹

Tanszékén a korábban is pályázó Fodor tanítvány, Rigler Gusztáv (1868–1930) követte, aki „Az egészségtani vizsgálatok módszerei, különös tekintettel a tisztí orvosi vizsgálatokra” tárgykörből szerzett magántanári képesítést, és 1899-től a kolozsvári egyetemre kerülve, tanárként, majd rektorként igyekezett megvalósítani mindazt a higiéne területén, amire Fodor asszisztenseként indíttatást kapott. Az I. világháború után a határokon kívül rekedt egyetemmel Szegedre került, ahol újjászervezte intézetét, és jól megválogatott demonstrációs

¹¹ Lásd bővebben: Semmelweis Orvostudományi Egyetem Levéltára: 1/a 1901–1926.; SOL, 161. fond; (Scheff-)Dabis László: Liebermann Leó. = Népegészségügy 7 (1926) pp. 857–860.; (Scheff-)Dabis László: Liebermann professzor Autoergográfiája. = Therapia, 1928. pp. 1–12.; Acél Dezső: Liebermann Leó. = Gyógyászat 66 (1926) pp. 730–731.; Liebermann Leó. In: Biographia. Az Állatorvostudományi Egyetem elhunyt tanárainak és előadóinak életrajza. Szerk.: Kovács Gyula, Fehér György. Bp., 1967. Mezőgazdasági Kiadó. pp. 84–85.

anyaggal szerelte föl. A szegedi egyetemről meghívással került a budapesti egyetemre, ahol intézetének két új laboratóriumot harcolt ki (negyven dolgozó hellyel). A budapesti egyetemen is foglalkozott az iskola-egészségügy helyzetével. Újjászervezte az iskolaorvosi tanfolyamot és a tisztiorvosi szemináriumot. Folytatta az ország gyógyforrásainak vizsgálatát. Tankönyvét, amely a közegészségtan első magyar kézikönyve, átdolgozva újra kiadta. A sikeres, történeti alapon nyugvó járványkutató előmozdítására orvostörténeti adattárat készített. Kiváló tanáregyéniség volt, előadásai nemcsak magas színvonalúak, hanem lebilincselőek is voltak. Szegedi tanítványai, tanártársai és tisztelői – köztük későbbi budapesti professzor is- szeretetük és tiszteletük jeléül tanári működésének 25. évfordulóján emlékkötettel ajándékozták meg. A budapesti egyetemen a szegény sorsúak számára létrehozott Collegium Medicum vezetőjeként új alap létesítését szorgalmazta az intézmény jobb ellátására. A Collegiumot barátságos diákokthonná változtatta, tornatermet, kertet alakíttatott ki. Beadványokban sürgette a szegény hallgatók segélyezését. Sokirányú tehetségét mutatta számos szabadalma is.

Professzori működése idején kezdte meg működését a Fodor József által kezdeményezett „központi észlelde”, a Rockefeller alapítvány támogatásával létrejött Országos Közegészségügyi Intézet, a higiéné tudományának egyetemen kívüli központja. A hazai közegészségügy fejlődésének új lépcsőfokát jelentő országos intézet létrejötte új körülményeket teremtett. Az egyetemi tanszéken és intézetben az oktató feladatok kerültek előtérbe, és a tudományos munka is a területi tevékenységről az egyetemi intézet bázisára szerveződött át.¹²

Rigler Darányi Gyula (1888–1958) követte a tanszék élén,¹³ aki budapesti, genfi, müncheni, kielői és berlini tanulmányok után bakteriológusként kezdte pályafutását. Magántanári képesítését szerológiából szerezte, és Riglerhez hasonlóan a szegedi egyetemről került a budapesti Közegészségtani Intézet élére. Vezetése alatt az intézetben a bakteriológiai és a kémiai irányzat erősödött fel, amely az intézeti munkában már team jellegűt öltött. Egyetemi munkásságának fő elvét maga is megfogalmazta: „Minden ténykedésemben a zsinórmérték az volt, hogy szolgálja-e a kar érdekeit.” Oktató tevékenysége mellett élénk kapcsolatot tartott a nemzetközi tudományos élettel. Számos kongresszuson képviselte az

¹² Lásd bővebben: Semmelweis Orvostudományi Egyetem Levéltára 1/a 1926–1930.; Uo. 1/b (az iktató és mutatókönyvek bejegyzései, a hozzájuk tartozó iratok hiányoznak!); SOL, 151–153. fond; Andriská Viktor: Rigler Gusztáv. = Orvosi Hetilap 74 (1930) p. 861.; Győry Tibor: Dr. Rigler Gusztáv. = Népegészségügy 11 (1930) pp. 1029–1030.; Dr. Rigler Gusztáv. = Gyógyszerészi Közlöny 46 (1930) p. 199.; Szállási Árpád: Közegészségügyünk kiválósága: Rigler Gusztáv. = Orvosi Hetilap 121 (1980) pp. 2209–2211.

¹³ Darányi fő műve négykötetes közegészségtani kézikönyve: Darányi Gyula: Közegészségtan. 1. köt.: Társadalmi és egyéni higiéné; 2. köt.: Környezeti higiéné; 3. köt.: Fertőző- és népbetegségek; 4. köt.: Egészségtani vizsgáló eljárások. Bp., 1939–1942. MOKT. VIII, 535 p.; VIII, 264 p.; X, 414 p.; X, 472 p.

egyetemet. Idegen nyelven is sokat publikált. Könyvtárgyarapító tevékenysége is figyelemre méltó. Dékánként részt vett az orvosképzés reformjának előkészítésében. Bizottság előtti felvételt indítványozott. Szorgalmazta a vizsgarend megszorítását. Javasolta, hogy a hallgatók a közegészségtan szigorlat előtt egy hónapot töltsenek egészségvédelmi intézetben. Szükségesnek tartotta a hallgatók felvétel és diplomaadás előtti orvosi vizsgálatát.

A Közegészségtani Intézet nevének megváltoztatását is előterjesztette. A „megelőző orvostan” elnevezést javasolta, mert tárgykörének a megelőzést tartotta, és megítélése szerint így nem is tévesztenék folyton össze az Országos Közegészségügyi Intézettel. Az Egyetemi Tanács azonban titkos szavazással 11:2 arányban javaslatát elvetette.

Tevékenységet és szemléletét jól tükrözi a hygiénén belüli szakososodást követő, a közegészségtan szinte minden területét magas színvonalon tárgyaló tankönyve, amelyet Fodor József „a nagy hygiénikus, dicső tanszéki előd” emlékének ajánlott. A tankönyv némely kitételére azonban rávetült a kor politikai árnyéka is. Személyes sorsa is utal a politika korszakváltására, 1944-ben nyugdíjazták.¹⁴

*

A fentiekben a pesti Orvosi Karon létrejött közegészségtani tanszék, intézet történetét összegeztük, röviden azonban a többi orvosi karon létrejött hasonló intézményekről is szeretnénk szólni.

Kolozsvárott 1883-ban alapították a közegészségtani intézetet, Rózsahegyi Aladár vezetésével, utóda 1899-ben az a Rigler Gusztáv lett, aki később átjött a szegedi, majd a pesti Orvosi Karra. Az egyetemen a magyar nyelvű oktatás 1919 és 1940 között szünetelt, 1940-től Lőrincz Ferenc majd Faragó Ferenc vezette a közegészségtani intézetet.

Mint említettük, a kolozsvári professzor, Rigler Gusztáv *Szegeden* folytatta oktatói munkáját, itt tanított 1921 és 1927 között, utóda Veress Elemér, majd Darányi Gyula lett. 1932-től Tomcsik József, azután Purjesz Béla, Lőrincz Ferenc és Kanyó Béla vezette az intézetet. Lőrincz 1940-ben a Kolozsvárott újra megindult magyar nyelvű egyetemi oktatásban vett részt.

Debrecenben a szegedivel egy időben, 1921-ben jött létre közegészségtani intézet, először Belák Sándor vezette, őt Neuber Ede, 1934-től pedig Jeney Endre követte.

¹⁴ Lásd bővebben: Semmelweis Orvostudományi Egyetem Levéltára: 1/a 1930–1944.; Uo. 1/b (a mutatókönyvek bejegyzései); SOL, 110. fond; Simonovits István – Vörös László: Az Orvosegyetem története 1918–1950 között. In: A Budapesti Orvostudományi Egyetem jubileumi évkönyve [1769–1969]. Az Orvosi Kar alapításának 200. évfordulója alkalmából. Szerk.: Rigó János. Bp., 1969. BOTE. p. 71.; Rudolph Zaunick: Julius von Darányi. = Deutsche Medizinische Wochenschrift 83 (1958) p. 1173.

Pécsett elsősorban magántanári előadások formájában szervezték meg a közegészségtan és járványtan oktatását, az önálló intézet 1951-ben jött létre.

*

Budapesten tehát 1874-ben, Kolozsvárott 1883-ban, Szegeden és Debrecenben 1921-ben jött létre az Orvosi Karon belül a közegészségtani intézet. Az intézetet (és az ahhoz tartozó tanszéket) vezető professzorok jóvoltából az alábbi nagyobb tankönyvek, oktatási segédkönyvek születtek a közegészségtan témakörében 1874 és 1944 között:

1873: Fodor József: Közegészségügy Angolországban. (507 p.)

1877: Fodor József: Az egészséges házról és lakásról. (121 p.)

1885–1886: E. Parkes – Rózsahegyi A.: A gyakorlati egészségügy kézikönyve. 1–2. köt. (569, 588 p.)

1894: Rigler Gusztáv: Az egészségügyi vizsgálatok módszerei. (372 p.)

1896: A. Gärtner – Rigler G.: A közegészségtan alapvonalai. (435 p.)

1898: Fodor József: A tiszti-orvosi kiképzés és minősítés reformja, tekintettel az egészségügy és közegészségügy igényeire. (66 p.)

1910: Rigler Gusztáv: Közegészségtan és fertőző betegségek. 1–2. köt. (860, 354 p.)

1922: Rigler Gusztáv: Közegészségtan és a járványtan rövid tankönyve. (372 p.)

1924: Liebermann Leo: Előadások a hygiene köréből. (58 p.)

1933: Darányi Gyula: Az iskoláskor egészségügye. (666 p.)

1935: Lőrincz Ferenc – Lovrekovich István – Tomcsik József: Közegészségtan. 1. Bakteriologia, immunitás, parazitologia. (619 p.)

1939: Lőrincz Ferenc (sajtó alá rend.): Vezérfonal iskolaorvos-egészségtanárak számára. (387 p.)

1939–1942: Darányi Gyula: Közegészségtan. 1–4. köt. (535, 264, 414, 472 p.)

1942: Tomcsik József – Szporny Gyula – Kerbolt László: A községi egészségügyi közigazgatás gyakorlati útmutatója. (492 p.)

1944: Faragó Ferenc: Népünk egészsége. (250 p.)

régen végeztetett a nyújtás, s csak azután nyitattott meg a tályog, mielőtt még a resectió elhatároztatott volna.

Az ily későn végzett resectiók eredményei nem igen ajánlják a műtétet. A 11 resekált közül 7 meghalt, szorosan véve 8; mert az első eset 13 nappal elbocsáttatása után az igen bő genyedés következtében halt meg.

A nem műtött esetek részint nyujtással, részint pedig gypskötésekkel kezeltettek. Szerző az utóbbi eljárást előnyösebbnek tartja 1) azért, mert nem ad rosszabb eredményt, mint a nyújtás; 2) egyszerűbb és biztosabb; s 3) lehetővé teszi azt, hogy a betegek a kötéssel haza bocsáttathassanak. (Archiv für klin. Chirurgie. 1882. XVIII. 1.)

N-1. Egy új gyógykísérlet gyógyíthatlan hólyag-hüvelysípolynál.

A közölt eset hämophilában szenvedő, 29 éves napszámos-nőre vonatkozik, a ki 5 év előtt 2-ik szülésénél szülfogó által nagyobb anyagvesztést szenvedett, mely egészen a hólyagfenékig, a húgycső hátsó feléig és a hüvelyre terjedt ki, s folytonos vizelet-csepegést és nedvességet okozott. Dittel 1880. november hóban haránt irányban futó hüvelybezárást kísérelt meg, melynél a húgycsőmaradék egy részének is bele kellett esni a catgut-varratba. A tűszúrások helyén is igen nehezen csilapítható és rendkívül bő vérzés volt jelen, mely minden későbbi utóműtétnél ismétlődött. Ehhez járult még az, hogy a kifolyó vizeletből folytonosan igen sok húgysavas só csapódott ki, úgy hogy ennek, a húgycső-maradéknak genyes szöveti szétesése és elroncsolása lett a következménye. Azon korábbi tapasztalatra alapítva, hogy a végbél a vizeletet jól tűri, s ennek zárizma azt egy bizonyos ideig vissza is tudja tartani, elhatározta Dittel, hogy hüvely-végbélsípolyt készít, s a vulvát tökéletesen elzárja. Az első czukorfogó-alakú lyukas vassal történt, körülbelül 1 centiméternyire a külső zárízom felett, a sípolyon keresztül, mely később még tágított; hegszornak kikerülése végett ez ruggyanta-gyűrűbe foglaltatott, s keresztalakú drain-cső vezetett a hüvelybe és a végbélbe; ily módon a vizelet a hólyagmaradékból a végbélben, s ennek zárizmán keresztül lebocsáttatott. A szeméremrés elzárásának műtete, a beteg említett sajátosságai (hämophilie, uraturia) miatt gyakran meghiusult, s csak 6-szorra sikerült. A felvétel után 13. hónappal a végbél a kívánt módon működött, s helyettesítette a hólyag működését; azóta nő beteg száraz maradt. (Wiener med. Jahrbücher 1881. 3—4.)

N-1. A roncsoló toroklob.

M. Mackenzie a diphtheriát, ennek kezdőszakában helyi betegségnek tartja, mely csak idő múltán, vagy hevesebben vagy lassabban vezet a test általános megbetegedéséhez. A mi a kezelést illeti, M. mindenekelőtt legfontosabbnak tartja az általános szervezeti gyógyeljárást, továbbá a helyi kezelést. Kiterjedten használja az izgatókat, ú. m. brandy-t, champagne-it, portoi bort stb. A gyógyszerek közül tapasztalatai szerint leghatásosabbnak válasza a vashalvagot, 15 cseppet vízzel kellően hígítva, naponta 4-szerre. A többi szerekről, kivéven az étetőkét csak azon véleményt adja, hogy nem ártanak. Továbbá ajánlja a fertőztelenítő szereket (carboll) és az első időszakban a jéggel kezelést. Azon időszakban, midőn a hárták leválni kezdenek, sokat tart a gőz alkalmazásáról, gyógyszerek hozzátételével; míg ezeket a korábbi időszakokban nem tartja használhatónak. Végül a légcső-metszést tárgyalja, melynek alkalmazását a korábbi időszakokban,

ha légzési nehézségek vannak jelen, okvetlenül ajánlja; hangsúlyozza azonban, hogy nem szabad megvárni, míg az eset reménytelenül válik, miután akkor a légcső-metszést haszon nélkül végeznők, másrésről pedig előbb nem szabad végezni azt, míg laryngealis nehézlégzés nincsen jelen. (The med. Record. 1882. XXII. 17.)

N-1. Idült agyizgatottság, zsugor, hűdés, beszéls-képtelenség, contractura, paralysis egy esete 12 évig tartott koponyasértés következtében. Gyógyulás.

12 év előtt a koponyára ütés folytán a külső lemez letört és a belsőnek kis része lepattant, a mint ez a műtétnél kitűnt.

Ennek következtében az agyhártya fölött vérömleny képződött, mely fertőzés folytán elgenyedt, s az agyhártya megbetegedésére vezetett. A tünetek a genynek a csontrepedésen keresztül kiürülése által elenyésztek, s így a rendes viszonyok látszólagosan helyreállottak. A javulás körülbelül 10 évig tartott. Ezután gyakran agyi tünetek (fejfájás, amblyopia, aphasia, contracturák stb.) mutatkoztak egyidejű genygyülemmel a régi heg alatt. Bemetszés után a bőrbe a koponya megfelelő része kivésztet, s tökéletesen levált és elhalt csontdarab távolított el. Erre mindannyi tünet elenyészett. A seb nagyobb részt begyógyul, s csak egy kis csontsípoly maradt vissza, mely meg kevés genyet bocsát ki. Reismann további műtétet akarja bevégezni ez esetet, hogy a körülményeket kedvezőbbé alakítsa. (Berliner klin. Wochenschrift. 1882. 28.)

N-1. Rosztermésztű (Lymphoma) nyírkdag.

Dyrenfurth három, a boroszlói kórhoncztan intézetben bonczolathoz került roszakaratú nyírkdag esetéről tudósít, melyeknél a mirigyekben, lépben, májban stb. fellépő pseudoleukämikus változásokon kívül még a csontvelőnek oly megbetegedése is találtatott, mely egyszerű hyperplasiákból és metastasisokból állott; ezenkívül egyik esetben még a bórallati kötőszövet és az izomszövetben lymphatikus tömegek lerakódása, s a 3-ik esetben a belfalnak széttérjedt velős beszűremkedése — a ductus thoracicus mellkasi részének számos kifelégyedéseivel és metastasisai-val egybekötve — találtatott. (Inaug. Diss. Breslau. 1882.)

N-1. Konyhasó-oldat átömlesztésének esete heveny vérszegénységnél.

Schwartz E-nek sikerült egy, részint hónapokig tartó vérszegés, részint pedig méhnyaki rákdagjának műtete következtében végképen kimerült egyénnél 0.6%-os 1000 gm-nyi konyhasó-oldat átömlesztésével, a mint ezt ő ily esetekben ajánlja, teljes eredményt elérni, amennyiben beteg nő tökéletesen felüdült. A 6-ik napon bekövetkezett halálos kimenet esetleg sepsisre vezethető vissza, mely eredését a sebzési helyről vehette. A bonczolat nem engedtetett meg. (Berliner klin. Wochenschrift. 1882. 35.)

N-1. Májtályog.

65 éves nőnél heves láz kíséretében, mely néha subnormalis temperatura által váltott fel, májtályog képződött, melyből fertőztelenítő tényezők mellett és félretolt hasfalaknál véghezvitt szűrcsapoláshoz 20 angol obon bűzös geny ürült ki. 2 1/2 %-os carbollal kifecskendezés, drainage, fertőztelenítő kötés, spray, s 14 nap múlva a nő beteg kicsiny, felületesen sarjadzó sebbel bocsáttatott ki. (G. R. Fowler. Annals of Anatomy and Surgery. 1882. VI. 2. Augustus.)

TÁRCZA.

Az új közegészségtani tanszék Kolozsvárott.

Kolozsvárt is úgy, mint azelőtt Budapesten, az egészség-tan (orvosi rendészet cím alatt) a törvényszéki orvostannal együttesen tanítottatott; mindkét szakmát közösen egy tanár képviselte. Hogy ez az állapot a két tudomány szakma terjedelménél s különféleségénél fogva tarthatlan volt, azt minden szakértő régen belátta. A két szakmának az a cumulálása gátolta a tanárt tudományos mozgásban és tanításában; nem engedte meg, hogy egész lélekkel a választott szakmának éljen. Hogyha az egyik tantárgyat adta elő, akkor félre kellett tennie asztaláról és laboratóriu-

mából a másikat, s hogyha pár hónap múlva emerre került a sor, akkor megint meg kelle szakítania minden munkáját és foglalkozását a másikkal.

A tudomány és az egészség-tani egyetemi oktatás nevében melegen üdvözlhetjük tehát közoktatásügyi ministerünk, *Trefort Agoston* ő nagyméltóságának abbéli tettét, hogy ama két szakmának Kolozsvárt is különválasztását, s mindkettőre külön tanerő alkalmazását kieszközölte. A közegészségtan tanára, menten a törvényszéki orvostan súlyos terhétől, a jövőben erejét teljesen szakmájának, az olyanira fontos egészség-tudomány művelésének és a buzgó tanításnak szentelheti épen úgy, mint a törvényszéki orvostan tanára.

A közegészségtannak eme különválasztása egyébkint nem csupán tudományos és közoktatási jelentőséggel bír; az közügyeinkre nézve is fontos dolog.

A közegészségügy nemzetgazdasági ügy. Valamint a nemzetnek legértékesebb vagyona népességében és ennek egészségében rejlik, úgy ezen egészségügy emelésére és javítására irányuló minden intézkedés is fontos nemzetgazdasági cselekvény egyszersmind.

És ebben az irányban a közegészségtan beható művelése, taníttatása valóban első rangú tény. A közegészségügy felvirágoztatására a leghathatósabb, a legnélkülözhetlenebb tényező: az egészségtudományban kiképezett orvosi rend. Nem csupán egyesek az orvosok közül, nem a physikus egyedül szükségel egészségtani ismereteket és meggyőződést, de az egész orvosi rend. Az egészségügynek ugyanis nem csupán a törvényhatósági zöld asztal, meg acták mellett lehet és kell szolgálni, hanem mindenütt, nevezetesen künn az életben is.

Az orvos az egészségi tanácsadó a családnál; ő az egészségi szakértő községében, városában, mindenütt, a merre jár és kel; és hogyha nincs is hivatal arra, hogy a látott hiányok ellen intézkedjék, erre a törvény kompetens közegeket állítván fel, de arra igenis hivatással bír, hogy a hibákat észrevegye, s azoknak szüntetésére a hatóságot, társadalmát intse és buzdítsa. Az orvosok az irányadók a törvényhatóság, a község egészségügyi bizottságaiban; ők képezik az egészségügyi dolgokban a közvéleményt, s ezen véleménynek helyes iránya, buzgósa, áldozatkészsége attól függ, minő az orvosok képzése és annak alapján meggyőződése az egészségügyi dolgokban. S így fontos, fölőtte fontos, ha nem is az orvosok egyéni érdeke, mindennapi praxisa szempontjából, de az állam közjóléte érdekében, hogy az orvosok alapos kiképezést nyerjenek a közegészség-tudományból. Erre pedig az önálló tanszék, erre az egészségtan tudományos és gyakorlati oktatása az első kellék.

A közegészségtani tanszék Kolozsvárt és mindenütt tudományos és tanító szerepén kívül még magasabb hatáskörrel is bír. A tanár hivatala van szavát hallatni városá, az ország közegészségügye fontos kérdéseiben; ő minden személyi érdektől független, tudományos szempontokból bíráló őre a közegészségügy állapotának és fejlődésének ottan. Aktiv hatásköre az egészségügyi közigazgatásban ugyan nincs, azonban a meggyőződés, s tudományos ismeret sugallta véleménye kell, hogy befolyást gyakoroljon egészségi dolgokban úgy a társadalom gondolkodására, mint a közegészségügy tényleges vezetőinek működésére. Az a szellem, a mely a közegészségtan tanszékén munkálkodik, kell, hogy befolyásolja, haladásra serkentse az összes egészségügyi közigazgatást, ha ugyan ez oly férfiak kezében van, a kiknek a tudomány, a humanismus és több e féle nem üres szó.

Rózsahegy Aludár tanár, a ki a kolozsvári közegészségtani tanszéknek birni fogja, oly férfiú, a kitől úgy a tudomány, a tanítás, mint a közegészségügy szempontjából — nevezetesen Kolozsvár és az erdélyi részek egészségügye tekintetéből — a legjobbat várhatjuk meg. A pesti közegészségtani tanszék és intézet mellett hosszas működése közben alkalma volt magát tudományosan kiképezni, s számos egészségtudományi önálló dolgozata tanuskodik tanulmányainak alaposságáról, s sokoldalúságáról. Azon idő, a melyet ezenfelül Münchenben *Pettenkofer* mellett, s Berlinben *Koch* mellett töltött, gazdag ismerettel és szakjáratossággal jutalmazta épen a legnehezebb egészségtudományi kérdésekben. *Rózsahegy* tanár továbbá a külföld legnevezetesebb országait és városait meglátogatta, s azokban gyakorlati egészségügyi tapasztalást szerzett. Fáradszomjas buzgalma, s feláldozó törekvése eléggé kitűnik a berlini egészségügyi kiállítás körül végzett munkásságából, s ama útjából, a melyet 1879-ben az astrachani pestis tanulmányozására a Volga partjaihoz tett. A midőn a budapesti egyetem kötelekéből kiválva a testvér egyetemre, Kolozsvárra, megyen, utána kiálthatjuk őszinte lélekkel: *a kolozsvári hygienikus tanszék virágozzék és gyümölcsözőzzék.* —r.

A budapesti kir. orvosegyet rendes ülése 1883. február 17-dikén.

Elnök: Balogh Kálmán tnr. Jegyző: Réczey Imre tr.

— *Müller Kálmán* tr. mutatott be egy férfibeteget, kinél

szövetközi májlob miatt fellépett hasvízkór csapolás után 5 év óta nem jelentkezett újra. Az esetet egész terjedelemben fogjuk közölni.

— *Ifj. Bókai János* tr. bemutat egy 3 éves gyermeket, kinél alapi agyhártyalob volt jelen, s ez 31 nap alatt teljes egészséggel gyógyult digitalis, kalium aceticum, később kalium jodatum adagolására.

— *Antal Géza* tr. bemutatott a) egy 48 éves nőt, ki 18 év óta hólyag-hüvelysipolyban szenvedett, s műtét után 14 nap alatt gyógyult teljesen. Műtét után 3 napon át erős hólyagvérzése volt, mit előadó onnan származtat, hogy a felsebzésnél a hólyag nyákhártyáján magasabbra hatolt előre a metszéssel, s a varratok egyike kiszakadván, a hólyagban nyílt seb maradt vissza. b) Egy 14 éves leányt, kinél a kis és nagy szeméremajkak felső zugában tyuktojásnyi dagot irtott ki, mely kórodai megjelenése szerint papilloma carcinomatodes-nek látszott, míg kiirtás után góreső alatt az elephantiasis azon ritka alakjának ismertetett fel, melyet elephantiasis verrucosa névvel jelölünk.

— *Árkövy József* tr., 17 éves nőt mutat be, kinél világrahozott farkas-torok és hasított szájjad van. A beszédhangok tiszta kiejthetése czéljából, szülő Kingsley szerkezete szerint készült lágy műleges invitorlát alkalmazott, olyant, mint az őszszel bemutatott 13 éves fiúnál. A jelen eset bemutatására két ok volt: az egyik az, hogy míg amaz akkor az egyén tanulatlansága miatt jelentékenyebb beszédsikerre nem vezetett, ez újabb esetben az egyén műveltsége folytán elég gyorsan sikerült teljesen tiszta hangú beszédet eszközölni; a másik okot pedig az új anyag (egy berlini gyárban készült kaucuk) képezi, melyből a készülék most állítottatott elő, amennyiben ez egészen lágy, ruganyos, s a még oly durványos invitorla-izomzat összehúzódására nyomban enged; az eddig e czélra használt angol kaucuk sokkal kevésbé rugalmas.

Szólo bemutatja a készüléket alkalmazásban és a készítmódot feltűntető ércöntvény-mintázatot. A beszédgyakorlatokat néhány leckeórán át egy ügyes siketnéma tanító vezette.

— *Iszlai József* tr. értekezett a bölcsességfogakról tudományos és gyakorlati tekintetben.

— *Kresz Géza* tr. előadása a gyermektejtelepről az idő előhaladt volta miatt a f. hó 24-diki ülésre marad.

Koch tr., s gümő-bacillusai.

Bécs, 1882. február.

Midőn a budapesti orvosegyetben m. é. november havában a gümő-bacillusok szóhajóttek, az ellenükben felhozott érvek összehangzásban állottak oly tapasztalatokkal, melyeket itt is tettek, hogy t. i. gümőkóros bántalmak kórisméje felállításánál a kimaradhatlan bacillus korántsem oly megbízható, mint a hogy ezt ama magasztalások után várni lehetne. Itt ugyanis egyik kóródán egy beteg köpetének vizsgálata alapján gümőkórra állított a lelet, a bonczolás azonban e leletet épenséggel nem igazolta. De beszéltek már hónapok óta ellenőrzési kísérletekről és új buvárlatokról, melyek Stricker tanár intézetében folynak, s melyek Koch és követői állításaival minél kevésbé egyeznek. Feszült várakozással néznek tehát itteni orvosi körökben az ezen eredményekről szóló könyv elé, mely a legközelebb megjelen. Én a szerzőnek, Spina tr-nak szívességéből azonban már előre is betekintheztem a próbaívckbe, s a tárgy rendkívüli érdekességénél fogva, de azért is, mivel e dolgozat eredményei a budapesti orvosegyetben előadottakat feltűnően kiegészítik, legyen szabad e könyv tartalmát a következő kivonatban közölnöm.

Koch első és igen jelentős állítása oda irányul: hogy a gümő-bacillusok az anilinszínre jellemző módon reagálnak, mely reactio által ez új bacillusok — Koch szerint — minden eddig ismert fajoktól, különösen a rohadási bacteriumoktól is különböznek; kivételt szerinte csakis a lepra-bacillusok képeznek. Eltekintve ezen tételnek az orvosra jelentőségétől, a mycologia nehézkés mezején is egy vegyi reagens pontos eszközét nyernők vele. A bacillusok előállítása Koch szerint azon alapúl, hogy az alji anilinszínkel festett bacillusok, ha vizes vesuvinnba hozatnak, nem engedik át a festőanyagot a vesuvinnak úgy, mint a készítmény egyéb szövetalkatrészei. Ehrlich mód-

7. ÉRDEKVÉDELEM, TUDOMÁNYOS TÁRSASÁGOK

Nem egykorú írások

Kapronczay Katalin: Az orvosok érdekvédelmi törekvései a 19. századi Magyarországon a korabeli szaksajtó alapján. In: Orvostörténeti Közlemények. Vol. 149–157. (1995–1996) pp. 165–181.

Kapronczay Katalin: Tudományos társaságok szerepe a magyar orvosi szakirodalom fejlődésében 1867 és 1914 között. In: Orvostörténeti Közlemények. Vol. 174–177. (2001) pp. 5–44.

Kapronczay Károly: Az Orvosi Kör története. In: Lege Artis Medicinae 11 (2001) No. 4. pp. 331–333.

AZ ORVOSOK ÉRDEKVÉDELMI TÖREKVÉSEI A 19. SZÁZADI MAGYARORSZÁGON

A KORABELI SZAKSAJTÓ ALAPJÁN

KAPRONCZAY KATALIN

Visszapillantván régmúlt századokba, azt látjuk, hogy az orvosok különösen megbecsült helyet foglaltak el a társadalomban. Tisztelték tudásukat, munkájukat, egyházi és világi hatalmasságok udvarának fontos személyiségei voltak; akiket érdemrendekkel, nemességgel és egyéb rangokkal tüntettek ki, birtokokat adományoztak nekik. Nem volt ez másképpen Magyarországon sem, a tanult orvosok nálunk is megkülönböztetett helyet foglaltak el a társadalomban. Ez egészen a 18. század végéig megfigyelhető és ezért érdekes az a gyökeresnek mondható változás, amely a 19. századi „átlagorvost” érintette.

Az 1830-as években már a humanizmus rabszolgáinak nevezik magukat, az orvosok nagy létszáma, a kollegiális érzület hiánya, az orvosok egyenlőtlen területi megoszlásából keletkező mindennemű bajok miatt panaszkodtak. Társadalmi presztízsük is igen megcsappant. Többen nyilatkoztak — tapasztalat alapján — úgy, hogy az a nézet uralkodik, amely szerint vagyonos, nemes ember inkább papnak, hivatalnoknak vagy ügyvédnek adja a fiát.¹

Kétségtelen, hogy a 19. században kopott le a misztikum az orvosi hivatásról, ezzel párhuzamosan gyengült az orvos személyét körülvevő tisztelet is. Az orvosok gazdasági helyzete a 19. században egyre bizonytalanabbá vált. A társadalom elvárásai megmaradtak, sőt talán még növekedtek is, ugyanakkor az orvosok jogos anyagi követeléseit nem akarták sem elismerni, sem meghallgatni. Az orvosi tudomány művelése néhány évtized alatt mondhatni filléres foglalkozássá csúszott le. Éppen ezért érthető és tökéletesen jogosnak ítélfelhető meg az az orvostársadalmi szervezkedés, amely a 19. században indult meg. Kezdetben csak bátorítalan egyéni kezdeményezések formájában nyilvánult meg, majd egyre határozottabb érdekvédelmi követeléseket fogalmazott meg.

Az első lépések

A magyarországi orvosok szempontjából az 1830—40-es évek döntő fontosságúak, mert ekkor alakultak meg az első hazai orvos- és természettudományi társaságok és egyesületek (*Budapesti Királyi Orvosegyesület* — hivatalos engedély: 1841; *Magyar Orvosok és Természettudósok* — indulás: 1841; *Természettudományi Társulat* — alapítás: 1841, valamint a vidéki orvosi társaságok), de nem kisebb jelentőségű az első önálló, magyar nyelvű orvosi szaklap, az *Orvosi Tár* 1831-es megindítása sem. A társaságok létrehozásának fontosságát elsősorban a tudomány fejlesztése és ápolása miatt tartották indokoltnak, de — mint később látni fogjuk

¹ Gortvay György: *Az újkortól a magyar orvosi művelődés és egészségügy története*. Bp. Akadémiai K., 1952. p. 68

— az orvosok érdekvédelmi törekvéseinek is aktív koordinálóivá váltak. Az Orvosi Tár biztosította számukra a publicitás lehetőségét legfontosabb híreik, felhívásaik, közleményeik, tervezeteik közzétételével. Így az orvosi érdekvédelmi törekvések első, még bizonytalanul körvonalazódott próbálkozásait is az Orvosi Tár hasábjaink követhetjük nyomon.

A reformkor a nagy egyéni adakozások és felajánlások koraként jellemezhető. Így az első segélyalapra vagy nyugdíjintézetre vonatkozó javaslatok is egyéni felajánlásokon, önkéntes pénzzadmányokon nyugszanak.

Elsőként idézzük fel az ún. *Schuster-féle alapítvány* történetét. Schuster János, a pesti egyetem kémia tanára 1838-ban hunyt el. A nagy megbecsülésnek örvendő tanár emlékének méltó megörökítéséhez — síremlékéhez — anyagi alapot gyűjtöttek. Bugát Pál kezdeményezésére 1839-ben tanítványai, pályatársai és tisztelői között országos gyűjtést indítottak meg.² Olyan tetemes összeg gyűlt össze, hogy a síremlék kifizetésén kívül egy kémiai pályadíj jutalmazása is lehetővé vált, sőt még mindig maradt a pénzből. Bugát ekkor a következő szép javaslattal állt elő: „*Alig lenne üdvösebb e pénzüsszeget másra fordítani, mint annak évenkénti kamatait ... egy Schuster-féle árvának nevezendő orvos, seborvos vagy gyógyszerész árva gyermekének évenként átadni.*”³

Az alapítványt kezdetben a Természettudományi Társulat kezelte, de 1842-ben felmerült a gondolat, hogy az árva-alap kezelését vegye át az Orvosegyesület. Flór Ferenc szavaival: „... minthogy az alapítvány orvosi egyének ajánlatából támadott elő, illő, hogy orvosok által kezeltesék.”⁴

Első ízben 1844-ben tették közhírré az Orvosi Tár hasábjain, hogy az árvaalap megpályázható.⁵ Az összeg kezelését és odaítélését az egyesület gyám bizottsága végezte. Az alapítvány kamatait — évi 50 forint — Magyarországon dolgozó orvos, seborvos vagy gyógyszerész Magyarországon született, 8–12 éves, szegény, jó előmenetelű, tudományos pályára készülő árvája nyerhette el, egymást követő 6 évre. Kifogásolható magatartás vagy rossz bizonyítvány alapján megvonták tőle a támogatást. Az első gyámügyi bizottság tagjai: Tessényi Zsigmond, Bugát Pál, Gross Ferenc, Plósz Lajos, Schlesinger Ignác és Wagner Dániel voltak, s elnöke Havas Ignác.

Az első támogatásban részesített gyermek Pongrácz Elek volt. Anyja szülés közben halt meg, apja — Pongrácz János, Veszprém vármegye seborvosa — hivatása gyakorlása közben szerzett tifuszban hunyt el néhány hónappal később. 9 gyermek maradt árván. Gyámjuk a nagybátyjuk, Pongrácz Mihály, Nógrád megye főorvosa lett. Ő fordult segítségért az Orvosegyesülethez a kis Elek taníttatása érdekében. A bizottság méltónak találta a gyermeket a támogatásra, így ő lett az első ún. Schuster-árva.⁶

Az eredeti Schuster-alap összege az idők folyamán nemcsak a kamattal növekedett, hanem további adományok is befutottak. Miután nem csupán a kezdeményezés fűzhető Bugát nevéhez, de idővel további adományokkal is gazdagította a segélyalapot, az alapítvány később „Schuster-Bugát alapítvány” elnevezéssel vált ismertté. A megnövekedett alaptőke évi 100 forint kifizetését tette lehetővé.⁷

² *Orvosi Tár* (továbbiakban: *O. T.*), 1840. Új folyam 4. félév, 23. sz. p. 366–368

³ *O. T.* 1841. Új folyam 7. sz. p. 26

⁴ *A Budapesti kir. Orvosegyesület jubiláris évkönyve 1837–1937.* Szerk.: Salacz Pál. Bp. 1937. p. 128–129. (a továbbiakban: Salacz P.); Gombocz Endre: *A Királyi Magyar Természettudományi Társulat története 1841–1941.* Bp. KMTT. 1941. p. 41–42

⁵ *O. T.* 1844. 3. folyam. 5. köt. 10. sz. p. 160

⁶ Salacz P. i. m. p. 133

⁷ Salacz P. i. m. p. 134

Az orvosok egyre gyakrabban adtak hangot abbéli elégedetlenségünknek, hogy — miután az államilag szentesített orvosi díjszabás elavultnak tekinthető (1826) — megélhetési feltételeik bizonytalanok, esetlegesek. Ebből adódóan társadalmi megbecsültségük sem olyan, mint az elvárható lenne.

Az orvosok egzisztenciális helyzetének, anyagi megbecsültségének megoldatlan pontjait tárta fel Gyurkovszky István simándi seborvos és szülész-mester, sürgetvén a kérdés változtatását központi intézkedések, fizetésrendezés által.⁸

Az orvostársadalmi reformok szükségességét hangsúlyozva Rechnitz János 1846-ban már nemcsak az orvosi díjszabás rendezését, az orvosképzés módjának korszerűsítését, de a képzendő orvosok számának csökkentését is javasolta egy időre.⁹

Itt álljunk meg néhány statisztikai adat felidézésére, hiszen több korabeli orvosi megnyilatkozás utal arra, hogy túlságosan sok a képzett orvos a betegek létszámához képest. Egy 1828-ból származó statisztika szerint a 30 000-nél csak alig több lakosú Pestnek 42 orvosa, 24 seborvosa és 1 fogorvosa volt, 1837-ben Pesten 100 orvost, 80 seborvost és 4 fogászt jegyeztek fel, Budán 20 orvos és 30 seborvos működött.¹⁰ Rechnitz János 1846-os írásában már 300 Pesten praktizáló orvosról tett említést, igaz, a lakosság létszáma közben 90 000-re növekedett. Mégis hinnünk kell Rechnitz Jánosnak, aki Pest orvosi túlszűfoltóságára vezeti vissza a jelenséget, hogy nem képesek az orvosok megfelelő keresethez jutni.

A nagy felajánlások, adakozások korának szelleme mutatkozott meg azon alapítványokon is, amelyek célja az öreg, beteg orvosok, illetve az elhunytak özvegyeinek, árváinak támogatása volt. 1840. június 25-én a pesti egyetem orvostársi ülésén Bene Ferenc indítványára pénz-alapot hoztak létre e nemes cél megvalósítására. A felhívás sikeres volt, mivel az orvostársadalom élő problémájára tapintott rá. Hamarosan megérkeztek az adományok is, ki-ki anyagi tehetsége szerint járult hozzá az alapítványhoz. Az összeg kezelése hivatalos formában történt, nyilvános elszámolást készítettek a befolyt javakról és az esetleges kifizetésekről. Az Orvosi Társaság rendszeresen beszámolt arról, hogy milyen módon gazdálkodtak a rendelkezésre álló pénzzel.¹¹

1842 decemberére már komolyabb célokat fogalmaztak meg, továbbléptek a szűkszávi, szemérmes jótékonykodáson. Az elszegényedett, megöregedett orvosok, azok özvegyei és árvái megélhetését biztosító hivatalos intézmény létrehozására konkrét, pragmatikus feladatot állítottak össze. Pontosan megfogalmazták a felvétel módját és feltételeit, a kizáró okokat és mindazokat lehetőségeket, amelyek alapján igénybe vehető a segély vagy nyugállományi juttatás.¹²

Az orvosi nyugdíjintézet létrehozásának lehetősége sokakat foglalkoztatott, ötleteiknek, javaslataiknak, tervezeteiknek megvitatására az Orvosi Társaság teremtett nyilvánosságot. Az ország orvosai egyre hevesebben sürgették egy ilyen típusú intézmény megalapítását. Az anyagi alap megteremtésében a karitatív adakozáson kívül a tudományos társaságoknak is szerepet

⁸ Gyurkovszky István: „Eszmék orvosi rendünk állásáról” *O. T.* 1843. 3. folyamata 3. köt. 22. sz. p. 514—520

⁹ Rechnitz János: „Az orvosi rend körviszonyairól s a reform szükségéről” *O. T.* 1846. 3. folyamata 10. köt. 20. sz. p. 305—313

¹⁰ Salacz P. i. m. p. 93

¹¹ Bugát Pál: „Elagott s kiszegényedett orvosfeleink ügyében indítvány” *O. T.* 1840. Új folyamata 5. félév. 8. sz. p. 124—128

¹² Indítvány egy Pesten fölállítandó, s Magyarországon és az ehöz kötött mellékterületeken lakó orvosok, sebészek és gyógyszerészek, özvegyei s árváit szolgáló segély vagy nyugdíjintézetéről” *O. T.* 1842. 3. folyamata 2. köt. 24. sz. p. 373—384; *O. T.* 1842. 25. sz. p. 385—397

szántak. Az 1840-es évek második felében több alapos clemzést olvashatunk a lap hasábjain ezzel kapcsolatosan^{13, 14}.

Stáhly Ignác 1841-től már több ízben felajánlásokat tett a nehezebb sorsú orvostanhallgatók érdekében. 1843-ban ismét egy nagyobb összeget ajánlott fel erre a célra, annyiban módosítva a felhasználás módját, hogy a pénzen egy ágyat tartsanak fenn a Rókus kórházban a megbetegedett orvostanhallgatók részére. Az ötlet lelkes visszhangot váltott ki, sokan további adományokkal csatlakoztak az alaphoz.¹⁵

Mint láttuk, a reformkor szelleme, amely a társadalom minden rétegének és területének életében megújulást és friss ötletek születését tette lehetővé, az orvostársadalmat is felrázta. Az önálló, magyar nyelvű orvostudomány művelésén kívül egzisztenciális és anyagi érdekeik védelmében is kinyilvánították véleményüket. Olyan egyesületek létrehozása figyelhető meg, amelyek valóban a szervezett érdekvédelem alap gondolatát fogalmazták meg. Működőképes megalakulásuk azonban még jó néhány évtizedet váratott magára.

A 19. századi orvostársadalmi mozgalmak alakulását kutatva egyértelműen felismerhető a kapcsolat a politikai élettel, a hétköznapiak — sokszor drámai — történéseivel. Ennek értelmében a nagy felkészülés időszaka — a nyitány — a reformkor ideje, amikor az első felismerésekkel egyetemben a megvalósításra váró ötletek megszülettek. A komoly próbatétel az 1848—49-es szabadságharc időszaka, amikor kísérletet tettek egy átfogó tervezet megvalósítására. A közegészségügy rendezését kívánta megvalósítani a javaslat, amely az oktatási rendszer reformjára, az ország központilag megszervezett orvos-egészségügyi ellátottságára egyaránt kiterjedt¹⁶. Ebben a tervezetben részletesen kidolgozták az állami alkalmazásban lévő orvosokkal szemben támasztott igényeket, de kitértek az állam kötelességeire is velük szemben, mind jogaik törvényes védelme, mind „*illyendő fizetéssel ellátása*” vonatkozásban. A fegyveres harcok megindulásával azonban más irányú szervező munka vált időszerré, ami az első gyakorlati egészségügyi szervező munkát adta feladatul, a hazai katonai orvosi szolgálat központi megszervezését. Ennek példaszerű megvalósítása a korszerű hadegészségügyi szemléletet tükrözte.

A szabadságharc leverése utáni évek (1849—1857)

A szabadságharc leverését követő politikai elnyomás a szellemi és tudományos élet területeire is bénítóan hatott. Nem volt ez másképp az orvostudománnyal sem, annál inkább, mivel a hazai orvostársadalom elitje aktívan részt vállalt a forradalmi események alakításában, sokuk még a fegyveres harcokban is. Ennek következtében személyes szabadságukban is korlátozva voltak. Balassa Jánost, Flór Ferencet bebörtönözték, Korányi Frigyes, Markusovszky Lajost, Bugát Pált, Lumniczer Sándort internálták és távol kellett tartaniuk magukat a közélet-től, hogy a rendőri ellenőrzések és zaklatások újabb következményekkel ne járjanak.

¹³ Szathmáry István: „Nézetek egy országos orvos-nyugintézeti pénztár, miként lehető megalapításáról” *O. T.* 1846. 3. folyam 10. köt. 16. sz. p. 245—252

¹⁴ Kun Tamás—Kaczander Áron: „Az orvosszemélyzeti özvegyek számára fölállítandó nyugdíjintézet jótékonyági elven alapuló egyszerű elve” *O. T.* 1847. 3. folyam. 11. köt. 2. sz. p. 18—25

¹⁵ „Stáhly alapítvány” *O. T.* 1843. 3. folyam. 4. köt. 11. sz. p. 183—191

¹⁶ Kovács Sebestyén Endre: *Javaslat az álladalmi közegészség és orvosi ügy rendezéséről hazánkban. Az orvosi kar választmánya tervezete szerinti fogalmazta* — — —. Pest, 1848.

Bár a Budapesti Királyi Orvosegyesület viszonylag elég hamar (1850. január) megkapta a hatóságoktól az engedélyt működésének folytatására, de az az igazán szabad egyesületi élet és szellemi munka, amire az orvosok igényt tartottak volna, nem valósulhatott meg. Feltételezhető, hogy azért kapták meg az engedélyt üléseik megtartására, mert az orvosegyesület működésében a tudományos tevékenység volt a középpontban, az érdekvédelmi kérdéseket mindig következetesen elkerülték, az ilyen feladatokban való részvételt elhárították. Az önkényuralom éveiben egyébként is a társaság léte forgott volna veszélyben, ha a hatósági képviselő jelenlétében orvostudományi problémákon kívül egyébbel is foglalkoztak volna.

Az egyetlen magyar nyelvű orvosi szakfolyóirat — az Orvosi Tár — megszűnt, a hazai orvosok mindennemű tájékoztatása a Wachtel Dávid által 1850-ben indított, német nyelvű „*Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn*” című hetilapra hárult. Megjelenésének tíz évében — a nehéz körülményekhez alkalmazkodva — a magyar orvostársadalom érdekeit képviselte a maga szerény eszközeivel. Nemcsak a tudományos tájékoztatásukról gondoskodott, hanem ügyes-bajos dolgaik közlésére is alkalmat adott.

A „*Zeitschrift*...” közleményei alapján állíthatjuk, hogy az orvosi érdekvédelmi kérdések szinte egyenrangú feladatként kerültek említésre az ország egészségügyi helyzetének törvényes rendezésére irányuló javaslatok mellett.¹⁷ 1850-ben Eleméry Ferenc fogalmazta meg az orvosi árszabás összeállításának sürgető időszerűségét. Nemcsak az orvosok, hanem a betegek érdekében is szükségesnek tartja egy ilyen szabályzat kibocsátását, mint a korrekt betegellátás egyik elengedhetetlen részét.¹⁸ A hatóságok azonban csak két év elteltével állítottak össze egy javaslatot, amely azonban nem vált hivatalossá.¹⁹ 1851-ben bukkan fel ismét az orvosi nyugdíj-alap létrehozásának gondolata, ekkor egy székesfehérvári orvos részletes tervezete került a közvélemény elé.²⁰

Az „enyhülés” évei (1857–1867)

Az orvostársadalom vezető egyéniségei kezdetben fondorlatosan próbálták kijátszani a hatóságokat, a szigorú ellenőrzéseket és a besűgőkat. Lovaglás álcája alatt találkoztak valahol a városon kívül, így szabadabban tudtak eszmét cserélni mind politikai, mind szakmai kérdésekben. A társaság — amely később a tréfás „*faculté de médecine a cheval*” elnevezést kapta — egy-egy eldugott vendéglő különtermében is összeült: a beszélgetések, viták megmentették őket a lelki és szellemi tespedéstől. Az itt született tervek, ötletek közül számos került megvalósításra, amikor azt az enyhülő politikai légkör lehetővé tette. Ez az enyhülés az 1850–60-as évek fordulóján következett be, amikor ismét szabadabb lett az orvosi egyesületek és társaságok működése, s ennek során új, komoly hírnévnek örvendő, hosszú életű szakfolyóiratok indultak meg.

¹⁷ Réthly, Paul: *Beiträge zur Reform des Medizinalwesens in Ungarn Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn*, 1853. 4. 4, p. 321–322

¹⁸ Eleméry Ferenc: „Ueber die Nothwendigkeit einer Medizinaltaxe in Ungarn” *Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn*, 1850, 1, 4, p. 25–28

¹⁹ *Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn*, 1852 3 14, p. 111–112

²⁰ Vojtitz, J.: „Ein neuer Plan zur Gründung eines Pensionsfondes für Witwen von Aerzten, Wundaerzten und Pharmazeuten.” *Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn*, 1851, 2, 15, p. 115–118

Kevés túlzással talán azt is mondhatjuk, hogy éppen a „passzív rezisztencia” éveit jelentette egy olyan érlelődési időt, amelynek nyomán újult erővel láttak hozzá az ötletek formába öntéséhez, a szervezéshez.

Ennek a megújulásnak öröndetes eredménye volt a két — nemzetközi versenyt is álló — szakfolyóirat megalakulása (Orvosi Hetilap: 1857; Gyógyászat: 1861), amelyek a tudományos közlemények közrebocsátásán túlmenően az orvosi érdekvédelem orgánumainak is tekinthetők. Az Orvosi Hetilap az orvosi közügyek „mértéktartó” képviselőjét vállalta, míg a Gyógyászat a szélsőségektől sem riadt vissza, sőt — mint később látni fogjuk — a folyóirat köré tömörült orvosok hozták létre a hazai orvosi érdekvédelem első önálló szervezetét, a Budapesti Orvosi Kört. Nem kisebb jelentőségű, hogy hosszú hallgatás után 1863-ban a Helytartótanács ismét engedélyezte a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek megtartását, hiszen az ország közegészségügye és az orvosok érdekvédelme szempontjából fontos szerepet vállalt magára, jelentős kezdeményezéseknek volt segítségére.

Az 1860-as évek elején a már évtizedek óta hangoztatott kérdések kerültek elő újra és újra. Így az orvosok bérezésének rendezése. Hosszas huzavona után ugyan készült egy díjszabás-tervezet, de ez csak további elégedetlenség forrásává vált. Igazságtalannak és aránytalannak tartották, hogy a képzett orvos alig kapjon több ellenszolgáltatást, mint a seb-orvos vagy a szülész. Weninger János behatóan leírta azt az ellentmondásos helyzetet, ami ebből keletkezett. Az etika előírja, hogy az orvos mindig, mindenkinek segítséget nyújtson — függetlenül a várható fizetéstől — a társadalomban elfoglalt helye pedig egy bizonyos életszínvonal tartását várja el tőle. Ezt azonban a díjazás nem teszi lehetővé, hacsak nem áll mögötte egy jó anyagiakkal rendelkező családi környezet. „*Nem Galenus ad kincset s tiszteletet, hanem egy jó házasság*” — fejeződik be az elmélkedés.²¹

Talán még ennél is égetőbb volt az orvosok nyugdíjának ügye. Mint láttuk az előbbiekben, több évtizedes megoldatlan kérdéssel állunk szemben. A szervezkedés már egy ideje folyt, nem sok sikerrel, mivel megfelelő hivatalos fórumuk még mindig nem volt, amely hathatós segítséget tudott volna nyújtani. Ennek az érdekvédelmi szervezkedésnek lett összehangolója a Gyógyászat c. lap, amely kezdetben csak egyéni javaslatokat, tervezeteket tett közzé, majd a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók próbálta központi szervezéssel mielőbb dűlőre vinni az ügyet. Tervezetük vitára bocsátásához a Gyógyászat biztosított publicitást. Az 1864–65-ös évfolyamban mondhatni nem jelent meg olyan szám, amelyben ne lett volna szó az orvosi nyugdíjintézet ügyéről. Aláírásokat gyűjtöttek azoktól, akik egyetértettek a tervvel, és tagjai kívántak lenni a megalakulandó szervezetnek. 200 aláírásra volt szükség ahhoz, hogy a Helytartótanácshoz forduljanak az alakuló közgyűlés engedélyeztetése érdekében. Ez a közgyűlés lett volna az alapszabályok megvitatásának és elfogadásának hivatalos helye. Bár 1865 augusztusáig közel 600 aláírás gyűlt össze, akkor még nem tudták sikerre vinni követeléseiket.²²

1861-ben országoszte nagy port vert fel a megyei orvosok választásának kérdése. Az ország több vidékén választások eredményeképpen kerültek hivatalukba a megyei, járási, köz-

²¹ Weninger János: „Az orvosok díjazása s a nyugdíjintézetek.” *O. H.* 1858, 2, 8, p. 113–120

²² *Gyógyászat*, 1864, 4, 34, p. 676–684 688

1864, 4, 40, p. 799

1865, 5, 4, p. 78

1865, 5, 6, p. 118–119

1865, 5, 17, p. 349–352

ségi és városi orvosok. Az orvosok elégedetlenek voltak, és a további egzisztenciális elbizonytalanodás lehetőségét vélték felfedezni ebben a kinevezési módban. Sokan úgy tapasztalták, hogy nem a tudást, hanem egyéb — szubjektív — szempontokat vesznek figyelembe a megyei urak. Mások megalázkodónak érezték azt, hogy az ún. szegődményesi vagy béresi osztályba sorolták az állami alkalmazott orvosokat, bérezésükkel is csak problémák voltak. Többen javasolták, hogy ha arra alkalmas személyt találnak, akkor azt „élethosszig való alkalmazással” emeljék hivatalába és az illetőnek ne kelljen attól tartania, hogy néhány év múlva meg kell válnia állásától.²³ Voltak, akik ezen is túlmentek — javaslatuk törvénybe iktatását a közegészségügy rendezésére megfogalmazott törvényjavaslatban is követelték, — hangoztatva, hogy az orvos az állam alkalmazottja legyen és ne a vármegyéé, ebből következően — mint a többi közalkalmazott — nyugdíjképesse válna.²⁴

Az 1860-as években egyre határozottabb formába öntve, egyre tudatosabban emelték fel hangjukat az orvosok az ország közegészségügyi állapotát törvényes keretek között rendező közegészségügyi törvény életbe léptetéséért. Ettől nem csupán az ország általános közegészségügyi állapotának, a lakosság egészségügyi ellátottságának javulását remélték, hanem az orvos — mint állami alkalmazott — helyzetének stabilizálását is.

Sorra születtek meg a törvényjavaslatok egyéni ötletek alapján megfogalmazva is, de az orvostudományi társaságok keretei között is jelentős kollektív munka folyt. Ebben az előkészítő tevékenységben elévülhetetlen érdemeket szerzett a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek gárdája. A munkálatok alakulásáról egyrészt az éves vándorgyűlésekről kiadott kötetekből, részben a két orvosi folyóiratból tájékozódhatott mind a kortárs orvos, mind a későbbi korok kutatója.²⁵

Az 1860-as években az orvostársadalom nyíltan bevallott célja volt, hogy minél több orvos legyen az önkormányzati — és ha ez lehetséges — az országgyűlési képviselők között. Abban reménykedtek, hogy így hathatósabban tudják majd szavukat felemleni a közegészségügy érdekeiért, a mielőbbi törvényes rendezésért. Így érthető az a törekvés, amelynek megnyilvánulásaként 1861-től kezdve érezhetően megnőtt az orvosok száma a képviselőválasztások jelöltjei között. 1861-ben még nem voltak az eredménnyel elégedettek, mert a 290 városi képviselő közül csupán 16 orvos, 3 sebész és 3 gyógyszerész volt. A legismertebbek: Bugát Pál, Sauer Ignác, Pólya Jenő, Balassa János, Bókai János, Poór Imre, Halász Géza, Bene Ferenc, Kovács Sebestyén Endre, Batizfalvy Sámuel és Lumniczer Sándor.²⁶ Az 1867-es vá-

²³ *Orvosi Hetilap*, 1861, 5, 5, h. 89—92

1861, 5, 52, h. 1037—1039

²⁴ *Gyógyászat*, 1861, 1, 6, p. 125—127

1861, 1, 8, p. 165—167

1861, 1, 13, p. 277—278

1861, 1, 47, p. 988—989

1861, 1, 48, p. 1012—1014

1861, 1, 49, p. 1036—1038

²⁵ *Orvosi Hetilap*, 1860, 4, 47, p. 923—924; Korányi Frigyes: „Eszmék a haza egészségügyének szervezése körül”

Orvosi Hetilap, 1860, 4, 51, h. 1003—1006; 1861, 5, 2, h. 33—36; Kun Tamás: Mutatvány ily című röpiratból:

„A megyei orvos tisztí köre” *Orvosi Hetilap*, 1861, 5, 15, h. 293—295

1861, 5, 27, h. 531—533

²⁶ A pestvárosi utóbbi tisztújítás és az orvosok.

Gyógyászat, 1861, 1, 15, p. 319—320

1861, 1, 16, p. 343—344

lasztáson már komolyabb sikert értek el, hiszen ekkor választották meg Szentkirályi Móric (1807–1882) orvosdoktor Pest város polgármesterévé és 22 kollégáját képviselővé.²⁷

Visszakanyarodva a közegészségügyi törvényjavaslatához, az 1863-as esztendő mondható fontosnak, amikor is Kun Tamás konkrét lépések megtételére szólította fel a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésének résztvevőit. Ekkor egy 27 tagból álló bizottságot állítottak fel, amelynek a törvényjavaslat kidolgozása, megfogalmazása, a továbbiakban pedig az országgyűlés elé való terjesztése volt a feladata. A törvényjavaslat 1865-re készült el és az 1865. augusztus 28–szeptember 2. között tartott nagygyűlésen fogadta el a tagság.²⁸ Kun Tamás volt a fő szorgalmazója annak is, hogy az ország egészségügyének törvényes képviselőt biztosítsanak az országgyűlésben.²⁹ Az 1867-es nagygyűlés által szervezett bizottság feliratban fordult Wenckheim Béla belügyminiszterhez, kérve az ügy mielőbbi intézését. Eredményeképpen a belügyminiszter 1868. március 10-én az ország különböző részeiből összehívott szakértőkből véleményező testületet hozott létre, Országos Közegészségügyi Tanács néven. A közegészségügyi törvény életbe léptetését és a közegészségügy országgyűlési képviselőt az azonban későbbre halasztották.³⁰

A kiegyezés utáni évek

Az 1870-es években egyre konkrétabbá vált az orvosi érdekvédelem törekvéseinek két legfontosabb programpontja: a magánpraxis védelme (korrekt díjszabás megalkotása) mindaddig, míg az állami alkalmazottá válás általános feltételei ki nem alakulnak, és a megfelelő orkölcsi és anyagi megbecsülés mellett dolgozó állami orvos státusza vonzóbbá válik a magánorvosinál. Az eddig elmondottakból láttuk, hogy kiváló ötletek születtek, de nem valósultak meg a tervek. A 19. század utolsó harmadában már néhány kézzel fogható eredményt írhatunk jóvá, de igazi sikerről még mindig nem beszélhetünk.

Mint már az előzőekben említettük, az érdekvédelmi szervezkedések egyik aktív támogatója a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlései voltak. Itt hangzott el az első javaslat 1869-ben, a fiúmei nagygyűlésen, arra vonatkozóan, hogy hozzanak létre egy országos szervezetet, amely a tudományos munkán kívül az érdekvédelem intézményes összehangolását is vállalja. A javaslattevő Póór Imre volt. A tervezetet felterjesztették az Országos Közegészségügyi Tanácshoz, de érdembeli megvitatására nem került sor.

Ugyancsak Póór Imre tette meg a következő próbálkozásokat az orvosi nyugdíjintézet rég várt megalapítását elősegítendő a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1872. évi nagygyűlésén, Mehádián. Azt remélte, hogy a vándorgyűlés résztvevői a pártoló tagok létszámát és a segélyegylet anyagi alapját is növelni tudják, hiszen az egyik komoly problémát éppen az anyagiak igen csekély volta jelentette.³¹ Az egyéni felajánlás sajátos formájával állt elő Linz-

²⁷ *Gyógyászat*, 1867, 7, 16, p. 319–320

1867, 7, 21, p. 399–400

1867, 7, 22, p. 422–423

²⁸ *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XI. Nagygyűlés... munkálatai*. Pozsony, 1866, p. 57–62; *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XII. Nagygyűlés... munkálatai*. Pest, 1868, p. 49–87

²⁹ Uo. p. 87–88

³⁰ *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XIII. Nagygyűlés... munkálatai*. Eger, 1869. p. 49–51

³¹ Póór Imre: „A magyar Orvosi nyugdíjintézet segélyegylete tárgyában”

Gyógyászat, 1872, 12, 37, p. 594–599

bauer Xaver Ferenc és Török János, amikor a nyomtatásban megjelent műveik eladásából befolyó összeget ajánlották fel a segélyalap céljára.³²

Az 1872-es évben látott napvilágot Grósz Lajos tervezete is, ez azonban az orvosi díjszabással foglalkozott. Az összeállítás belügyminiszteri felterjesztés szándékával készült, indoklása az volt, hogy az érvényben lévő orvosi díjszabást még 1826-ban vezette be a Helytartótanács, és ez már elavultnak, túlhaladottnak bizonyult a gyakorlatban.

Ebből emelnénk ki néhány díjtételt, amely a fővárosi gyakorlatra vonatkozik:

1 látogatás nappal: 2,— Ft. — 1 látogatás éjjel: 3,— Ft. — a betegnél töltött egész éjszaka: 30,— Ft. — konzíliumon való részvétel: 8,— Ft. — kisebb sebészeti műtét (ide sorolva az injekciózás, oltás, érvágás, sebkötözés, viselősség vizsgálata, foghúzás): 2—10,— Ft. — Következő sebészeti kategória (különféle szülési komplikáció, hascsapolás, jégárpa eltávolítása stb.): 1—25,— Ft. A legkomolyabb beavatkozások díjszabása (eltört csontok és ficamok helyretétele, kőmorzsolás, sérvműtét, művi koraszülés előidézése [!], császármetszés stb.): 25—50,— Ft.

Megjegyzendő, hogy állatorvosok díjszabása sokkal alacsonyabb volt.³³

A szaklapokból nincs olyan adatunk, hogy ezt a tervezetet elfogadta volna az arra illetékes hivatalos szerv.

Az 1872-es év eseményeit még mindig nem zárhatjuk le, hiszen ez az esztendő tekinthető a Budapesti Orvosi Kör megalakításához vezető időpontnak.

Mint ismeretes, a két orvostudományi szakfolyóirat — az Orvosi Hetilap és Gyógyászat között évek óta adáz ellenségeskedés dúlt, amely szinte két táborra osztotta az orvosi közvéleményt. Ennek tudható be az a lépés, hogy a Gyógyászat 1872-ben körkérdest intézett az olvasóihoz: akarják-e lap további megjelentetését vagy sem, véleményük szerint eleget tesz-e a szerkesztőség az induláskor megfogalmazott célkitűzéseiknek.³⁴ A közlemény nagy visszhangot váltott ki, az orvosok levelek tömegével bizonygatták, hogy igenis szükség van a Gyógyászatra és az általa képviselt szellem fontos alakítója az orvosi közvéleménynek. A levelek írói között szerepelt Hamary Dániel, Mangold Henrik, Kéri (Bittner) Imre, Kun Tamás, Török János, hogy csak a legismertebbeket említsük meg. A szimpátia-megnyilvánulások hatására Poór Imre úgy döntött, hogy továbbra is vállalja „az orvosi és közérdekek közlönyé”-nek szerkesztését.

1873-ban arról tudósít a lap, hogy a fentnevezett orvosok szervezésében havonta társas összejöveteleket fognak rendezni. A Gyógyászat apró híreiben ezután rendszeresen találunk utalásokat az alakulóban lévő társas körre. Az előzetes programban — az orvosi szakmai kérdéseken kívül — a szellemi és anyagi érdekek védelmét és a szűkölködő tagok segélyezését is megtaláljuk.

Áprilisban egy részletesebb indoklással próbálták ügyüknek további támogatókat szerezni. Nem titkolták, hogy egy újabb társulás létrejöttét azért tartják szükségesnek, mert az Orvosegyesület elhárítja magát az érdekvédelmi szervezkedésben való aktív részvételt,

³² *Gyógyászat*, 1871, II, 42, p. 666

1872, II, 37, p. 598—599

³³ Grósz Lajos: „Felterjesztés az orvosi és állatgyógyászati díjak szabályozását illetően” *Orvosi Hetilap*, 1872, 16, 17, p. 287—290

³⁴ *Gyógyászat*, 1872, II, 42, p. 680

csak a tudományos kérdések támogatását vállalja magára. Szorgalmazták a közegészségügy törvény általi rendezését, majd az orvosok anyagi helyzetének bemutatására térnek rá.

*„A tisztí és törvényszéki orvosoktól követeli az állam azok egész odaadását oly csekély tiszteletdíjért, melyekből azok megélni nem bírnak, s így kényszeríti őket rendeltetésüktől el-
űtő egyéb keresetre. A gyakorló orvost pedig kötelezi az állam éjjel-nappal, szegénynek gaz-
dagnak segélyt nyújtani, anélkül, hogy ... gondoskodnék ... méltányos díjazásáról. A szegé-
nyek gyógyításáért ... senki nem fizet, a tehetősök díjazását pedig törvény előtt az állam
szabja meg ... A természető, kereskedő, iparos, még a cseléd és napszámos is maga szabja
meg árucikke és munkája díját: miért vonja meg az állam e közjogot az orvostól? ... Mire
magunkat ... kiképezzük, harminc évesek vagyunk; mire ötvenedik évünket elérjük (aki éri),
többnyire ... hivatásunk terheinek elviselésére képtelenek vagyunk ... ez idő alatt ... kel-
lene magunk s családunk jelenét s jövőjét anyagilag biztosítanunk. ...”³⁵*

Az alakulóban lévő társas kör csírája tehát a „Gyógyászat baráti köre” volt, ezért termé-
szetes, hogy a további munkálkodásról is lépésről lépésre tudósított a lap.

A testület tényleges megalakulásának éve 1874, amikor is az áprilisi üléseken végleges
formát öltött az alapszabály, és felvették a Budapesti Orvosi Kör elnevezést. A „budapesti”
kifejezést egyébként ideiglenesnek tekintették, mivel csatlakozásra szólították fel az ország
vidéki orvosait, és kellő számú tag belépése után országossá kívánták változtatni nemcsak a
nevüket, de működési területüket is. Ez azonban sem ekkor, sem később nem valósult meg.

Az alapszabály-tervezet a Gyógyászat mellékletében, az Államorvosban jelent meg.³⁶ Az
orvosi társas kör keretein belül segélyalapot is akartak létesíteni: *„A segélyalap célja a mun-
kaképtelenné vált — vagy saját hibájok nélküli inségre jutott orvostudoroknak, vagy azok
gyámolatlan özvegyeinek segélyezése, vagy árváiknak fölneveltetése”³⁷* A tervezet — a se-
gélyalapi szakbizottság működésének precíz kidolgozásán kívül — a következőket is ki-
mondja: *„A segélyezés módja a segélyalapi bizottság határozatától függ. S áll vagy pénzübeli
segélyből, vagy pedig keresetmód megnyitásából, vagy valamely ápoló intézetben való elhe-
lyezésből. A segélyezés vagy egész életre vagy bizonyos esetre szól. Önmagától megszűnik, ha
az élvező keresetforráshoz jut — e szempont irányadó az árvák segélyezésénél is.”³⁸* A segé-
lyezettettek körébe akarták vonni a teljes egészségügyi személyzetet, tekintet nélkül arra, hogy
volt-e valaha a kör tagja. Ez természetesen a segélyalap anyagi feltételeinek a függvénye, ami
néhány nagyobb adomány révén hamarosan 2000 forint fölé emelkedett.

A Budapesti Orvosi Kör 1874. november 10-én tartott rendkívüli ülésén egy igen fontos
— de eredménytelenül végződött — felterjesztést fogalmaztak meg a keresetadó tárgyában,
a képviselőháznak címezve. A kérvényt Tisza Kálmán akkori ellenzéki képviselőhöz juttatták
el, aki szívesen szolgálatukra állt, bár ígéreteket nem tudott tenni.

A képviselőház elé terjesztett keresetadóval kapcsolatos törvényjavaslat 2. és 14. paragra-
fusa ellen protestáltak az orvosok. Sérelmesnek tartották, hogy a bankárokkal, gyárosokkal,
haszonbérlelőkkel és ügyvédekkel egy adóköteles osztályba sorolják őket.

A 14. paragrafus szerint az orvosok adója a következőképpen számítandó: *„Évi tiszta jö-
vedelemnek vétetik ... az összes jövedelemnek azon része, amely ... a foglalkozás folytatásá-*

³⁵ Némái József: *A Budapesti Orvosi Kör és Országos Segélyegyletének története*. Bp. 1896. p. 7

³⁶ „Javaslat a budapesti orvostudorok társas köre megalakítására. — Alapszabályok” *Államorvos — Gyógyászat*
melléklete, 1874. 4. sz. p. 48–52; 1874. 5. sz. p. 64–66

³⁷ Uo. p. 65

³⁸ Uo.

hoz szükséges kiadások levonása után fennmarad. A tiszta nyereség minden száz forintja után tíz forint jár keresetadó fejében.³⁹

Kérésük az volt, hogy egy alacsonyabb adóköteles kategóriába sorolják át őket, ezáltal az adókulcs is alacsonyabb lenne. A beadvány nem talált meghallgatásra.

1875. márciusában és áprilisában az orvosi honorárium rendezése érdekében dolgoztak ki javaslatot. Először arra gondoltak, hogy ismét a képviselőházhoz fordulnak ügyük támogatása érdekében, de ezt végül is elvetették. Mivel tisztában voltak azzal, hogy szabályzatukat kötelező érvénnyel nem tudják elfogadtatni, csak abban reménykedtek, hogy legalább a figyelmet felhívják az orvosokat megillető tisztos honorárium szükségességére.

Legfontosabb pontjai:

- az orvos a magánygyakorlatban saját maga szabja meg a tiszteletdíjat;
- önszántából megteheti, de sem a község sem az állam nem kötelezheti a szegény betegek ingyenes ellátására;
- kívánatos, hogy az orvos nyugtát adjon a felvett összegről (az esetleges pereskedések miatt);
- a nem állandó, vagy ismeretlen betegről a rendelés vagy látogatás után azonnal követelheti a honoráriumot.

A díjazás minimumául az Orvosegyesület 1872. évi „az orvosi díj időszzerű módosításának kérdésével” foglalkozó tervezetét fogadták el⁴⁰. E szerint: nappali vizit: 2,— Ft. — ugyanez éjjel: 5,— Ft. — konzílium: 6,— Ft. — a műtétek díja: 1—100,— Ft-ig terjed, figyelembe véve a nehézségi fokot és a sürgősséget. A műtéti díjon felül a látogatási díjat is felszámíthatónak jelölték meg.⁴¹

Közben örömdetes fordulattal egyre közelebb került az ország a közegészségügyi törvény elfogadtatásához. 1874-ben elkészült — az Országos Közegészségügyi Tanács munkájának komoly eredményeként — a közegészségügy rendezéséről szóló törvényjavaslat. 1875. augusztus 3-án — Tisza Kálmán belügyminiszter elnöklete alatt az Országos Közegészségügyi Tanács bizottsági ülést tartott a törvényjavaslatról. Ekkor már nem változtattak az egyébként igen nagy számú módosítással ellátott tervezeten.⁴²

A törvényjavaslat országgyűlési vitáján — 1875-ben — Knöpfler Vilmos érzékletesen vázolta az orvos és az állam viszonyát. Rámutatott, hogy miáltal az állam elhanyagolja az orvosokat minden tekintetben, ezért „... az orvosok elhanyagolják az államot, midőn inkább a magok érdeke, mint a közegészségügyek teendői után járnak ... inkább a magánpraxis és más gazdasági és iparvállalatokkal foglalatoskodnak ... és valódi hivatalos kötelességüket, mely fennállásukat és életmódjukat kevésbé biztosítja, elhanyagolják...”⁴³

1876. február 25-én a képviselőház elfogadta a törvényt, amely végre rendezni látszott az ország egészségügyi ellátottságának ügyét.

A törvény egyik fontos rendelkezése az volt, hogy a 6000 lélekszámmal rendelkező helyiségek kötelesek orvost tartani. A kisebb települések közösen lettek kötelezve egy-egy orvos alkalmazására. Hamarosan fény derült a törvény árnyoldalaira is, arra, hogy az államilag,

³⁹ Némái J. i. m. p. 14

⁴⁰ Salacz P. i. m. p. 173

⁴¹ Némái J. i. m. p. 21—22

⁴² Csatóry (Grósz) Lajos—Tóth Lajos: *Az Országos Közegészségügyi Tanács ötven évi működése*. Bp. 1918. p. 29

⁴³ *Az országgyűlés képviselőházának naplója*. 6. köt. (32. t.) Bp. 1876. p. 136

önkormányzatilag alkalmazott orvos megélhetése korántsem került megbízhatóbb alapokra, mint eddig.

Bár a teljesen vagyontalan lakosságot ingyenes ellátásban kellett részesíteni, az orvost így is csak igen kevesen vették igénybe. Felesleges tchernek minősítette a lakosság az orvos bérének kifizetését. Hozzáfűzhetjük, hogy sok esetben valóban megterhelés volt ez az anyagi kötelezettség. Az orvos anyagi helyzete még mindig olyan bizonytalan volt, hogy valóban a leg-
elemibb szükségletei fedezésére sem volt elegendő a hivatalos bére. Olyan kevés illetményt ajánlottak fel a körorvosoknak, hogy számos községben lehetetlenné vált az orvosi állás betöltése.⁴⁴

A Budapesti Orvosi Kör továbbra is talált megoldatlan kérdéseket az orvosok érdekvédelme területén. Az 1877. március 12-i ülésen Chyzer Kornél segélyegylet-tervezetet terjesztett be, amelynek hatására az Orvosi Kör teljes 4. ügyosztályát segélyegyleti osztállyá alakították át.

A Gyógyászat 1879. augusztus 23-án közli olvasóival, hogy „az orvosi kör felügyelete és részvétele mellett egy vele szerves összefüggésben álló orvosi segélyegyletet hoz létre Budapestben”.

A korábbi — 1874. évi — tervezethez képest bizonyos módosításokat, szigorításokat tartalmaz az elfogadott alapszabályzat. Legalább 3 éves segélyegyleti tagságot ír elő, mint segélyezhetőségi előfeltételt. Ezenkívül csak a 16. életévét be nem töltött árva részesülhet támogatásban. Bár a sajtóban megjelent alapszabály — Kovács József elnök és Osváth Albert jegyző által hitelesítve — az 1877. február 19-i dátumot jelöli meg keletkezése időpontjául, csak most hozzák teljes egészében nyilvánosságra, mivel 321945. ügyiratszám alatt ekkor hagyta jóvá a belügyminisztérium.⁴⁵

A következő — 1880. — évben további tagok toborzását indítványozta a Gyógyászat szerkesztősege, igen szép sikerrel. Szinte tömegével jelentkeztek az orvosok, és nem csupán az alapszabályban előírt évi 2,— Ft-ot fizették be, hanem aki tehette, ennél lényegesen magasabb összeggel járult hozzá a már eddig összegyűlt 5000,— forint alaptőkéhez.⁴⁶

1880. augusztus 24-én, Szombathelyen tartották az alakuló közgyűlést, hogy a vidéki orvosok se legyenek kirekesztve. A szervezőbizottság a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XXI. nagygyűlését tartotta megfelelő alkalomnak erre.⁴⁷ Így az összes hivatalos formáságnak eleget téve szervezhették a segélyegylet tevékenységét.

1880-ban még egy érdekes esemény zajlott, amely érintette az orvosok anyagi helyzetét, de — mint látni fogjuk — teljességgel értelmetlen volt. Az adófelügyelőség fordult az Orvosi Körhöz, felszólítva azt, hogy osztályozza a fővárosi orvosokat jövedelmük szerint, vagyis mondjon véleményt az orvosok adóztatásával kapcsolatban. Mellékelve elküldték az orvosok névjegyzékét is, feltüntetve a jövedelmeket. Az Orvosi Kör azonban véleménynyilvánítás helyett a diplomatikusabb megoldást választotta, közszemlére kiakasztotta a jegyzéket, hogy az érdeklődők megtekinthessék és hozzászólhassanak. Ez meg is történt: 176 orvos megjegy-

⁴⁴ Bezerédyné Hertelendy Magdolna—Hencz Aurél—Zalányi Sámuel: *Évszázados küzdelem hazánk egészségügyéért*. Bp. 1967. p. 35—39

⁴⁵ „Az orvosi kör segélyegyletének alapszabályai.” *Gyógyászat*, 1879, 19, 34, p. 537—541

⁴⁶ *Gyógyászat*, 1880, 20, 27, p. 469—470; *Gyógyászat*, 1880, 20, 30, p. 516—517

⁴⁷ *Gyógyászat*, 1880, 20, 30, p. 518; *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók — Napi Közlöny*. 1880. aug. 24. p. 14 és 34

zésével — ki-ki a maga adójával kapcsolatban fűzte hozzá véleményét — visszaküldték a listát az adófelügyelőségnek. A téma ilyen formában nem is került többé terítékre.⁴⁸

1881 az Országos Segélyegylet működésének egyik igen sikeres éve volt. Vagyonuk az év végére 7010 forintra növekedett, ami annak is köszönhető, hogy intézetek és testületek is gyarapították az anyagiakat (pl. a gyógyszerész-egylet 300 forinttal, a Magyar Általános Életbiztosító Társaság 500 forinttal). Annak ellenére, hogy tervezték a vidéki orvosok országos egyletének létrehozását, Tolna és Abaúj vármegye orvosai testületileg léptek be a Budapesti Orvosi Kör által szervezett Országos Segélyegyletbe.

Ezen a sikeren felbuzdulva ismét felvetődött a nyugdíjintézet létrehozásának szükségessége, de ez csak néhány év múlva történt meg, akkor is csak papíron.

Előzőekben már említettük, hogy a közegészségügyi törvény életbe léptetése nem jelentette a problémák felhőtlen megoldását és az orvosok anyagi és egzisztenciális helyzetének stabilizálását. Tömegesen érkeztek a panaszok a községi és körorvosi fizetések rendszertelensége és — sok esetben — elmaradása miatt. A belügyminiszter az 1881. január 21-én kelt 56.284-1880. sz. rendeletében foglalkozott ezzel a kérdéssel. A közigazgatás szigorú köteletségévé teszi az orvosi bérek pontos és rendszeres kifizetését.⁴⁹ 1882 januárjában ismételt figyelmeztetéssel fordult a belügyminiszter a törvényhatósághoz, hogy a jogos panaszt mielőbb orvosolják.⁵⁰

1884-ben újabb feliratot fogalmazott meg az Orvosi Kör a nyugdíjazásról szóló törvényjavaslattal kapcsolatban. Az országgyűlésnek nyújtották be kérvényüket az állami alkalmazásban lévő orvosok érdekében. Lényege az volt, hogy a teljes nyugdíjhoz ne 40, hanem már 30 szolgálati év is elégséges legyen, ezenkívül a nagy járványok éveit duplán számítsák be.⁵¹

A Budapesti Orvosi Kör által szervezett orvosi nyugdíjintézet működése lényegében kudarcba fulladt. Bár 1890-ben hivatalosan is megalakult — Müller Kálmán, Schulhof Jakab és Adler Zsigmond tervezete alapján — ténylegesen továbbra sem működött. Az orvosok jelentős része ekkorra már magánbiztosítóknál kötött szerződést, akik nem, azok számára pedig — éppen a kevés tag miatt — olyan magas lett volna az évi tagsági díj, amelyet nem tudtak vállalni. A jószándék nem vitatható el, mert ezért a tagdíjért olyan majdan kifizetésre kerülő nyugdíjat állapítottak meg, amely valóban fedezte volna a biztos megélhetést.⁵²

Nem lennének igazságosak, ha a 19. századi érdekvédelmi törekvések ismertetése során csupán a pozitívumokról szólnánk, hiszen ennek a mozgalomnak voltak olyan vadhajtsái is, amelyekkel még az orvostársadalom többsége sem értett egyet. Így volt ez a Budapesti Orvosi Kör orvosi díjszabással kapcsolatos elképzelésével. Az előzőekben már említett tervezet olyan mértékig igyekeztek maximalizálni, a tiszteletdíjakat emelni, hogy avval még a tagságuk sem értett egyet. Felháborodást váltott ki az az orvosi etikával ellenkező javaslat, amely szerint még életveszély esetén se nyújtsanak ingyenes segítséget a rászorulóknak. Egyébként is túlságosan magasnak, az átlag lakosság számára szinte megfizethetetlennek vélték a díjakat. Érdekes módon elsősorban a vidéki orvosokat idegenítette el ez a szellem, pedig köztudottan mindig rosszabb anyagi körülmények között éltek, mint fővárosi kollégáik.

⁴⁸ Némái J. i. m. p. 34

⁴⁹ Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye 1854—1894. Összeáll.: Chyzer Kornél. Bp. 1894. p. 234—235

⁵⁰ Uo. p. 250—251

⁵¹ Némái J.: i. m. p. 42

⁵² Némái J. i. m. p. 49

Hasonlóképpen kudarcba fulladt az a mozgalom is, amely a biztosítótársaságok bojkottálására szólította fel az orvosokat. Az 1857-ben megalakult Első Magyar Általános Biztosító Társaságot követte a többi, és a biztosítótársaságok egyre több orvost foglalkoztattak. Lindner Sámuel 1877-ben bocsátotta közre „*Über Krankenvereine und Vereinsärzte in Budapest*” címmel véleményét, amelyben az Orvosegyesület akkori elnökéhez, Hirschler Ignáchoz fordult. Éles kritikát gyakorolt a betegsegélyző egyesületekkel kapcsolatban, mert úgy vélte, hogy azok az orvosok anyagi helyzetét ássák alá.

A Budapesti Orvosi Kör is szervezkedésbe kezdett, először csak titokban, a Kör egyleti vacsoráin beszéltek meg a kérdést, majd egyre nagyobb nyilvánosságot kapott a véleményük. Eszerint a betegsegélyző egyesületek nem a szegény betegek javát szolgálják, hanem az egyesületek gazdagodnak meg a bevételből. Ezenfelül még arra is buzdítják a betegeket a betegsegélyzők, hogy ne fizessék meg az orvost kellőképpen. A betegsegélyző egyesületek nem bánnak megfelelően az alkalmazásukban álló orvosokkal, ezért arra szólította fel őket az Orvosi Kör, hogy mondjanak fel, és a megüresedett helyeket ne foglalja el más. Az 1880-as év végén körlevélben fordultak a főváros orvosaihoz és egy nyilatkozat aláírására is felhívták őket. Az agitálás, az aláírások gyűjtése átnyúlt az 1881–82-es évekre is.⁵³

Az 1882. januári ülésen ismertették azt a terjedelmes emlékiratot, amit e tárgykörben — a Budapesti Orvosi Kör tagságának megbízásából — Vidor Zsigmond fogalmazott meg. A felterjesztésben — amelyet 286 orvos egyetértő aláírásával a belügyminiszternek nyújtottak be — részletesen taglalja azt a visszás helyzetet, amibe a biztosítótársaságok kényszerítik orvosait. Számadatokkal bizonygatják, hogy míg a lakosságnak mintegy negyede tagja az ilyen egyesületeknek, addig az orvosoknak csupán egynolcada vagy egykilencede. Egy orvos több biztosítónál is elkötelezte magát, emellett — az alacsony díjazás miatt — még magánpraxist is kénytelen üzni. Éppen ezért lehetetlennek tűnik, hogy kellő időt szenteljenek a betegeknek, ennek következtében az ország általános egészségügyi ellátottsága is romlik. Az orvosok rossz bérezését alátámasztandó kimutatja, hogy egy-egy biztosító egyesület évi befolyt jövedelmének csak egy töredékét fordítja ilyen célokra. Az emlékirat avval a javaslattal fejeződik be, hogy kötelezzék a biztosítókat alapszabályaik módosítására olyan értelemben, hogy a megbetegedett tagokat bizonyos napi vagy heti pénzsegélyben részesítsék, amiből fedezni tudnák önállóan — és nem a betegsegélyzőn keresztül — a saját akaratuk vagy szimpátiájuk alapján megválasztott orvos honoráriumát.

A miniszter válasza csupán arra szorítkozott, hogy pontos kimutatást kért az orvosok és a betegek számarányáról. A kudarcot tetézte az is, hogy azok az egyleti orvosok, akik előzőleg — aláírásukkal is szentesítve — az ügy mellé álltak, feltve állásukat és megélhetésüket, sorra visszaléptek a nyilatkozattól.⁵⁴

A kamarai gondolat megszületése

1874-től kezdődően változó intenzitással foglalkoztak az orvosi kamarák felállításának gondolatával. Ugyanis 1874-ben kezdte meg hivatalos működését az első magyarországi ügyvédi kamara, ez adta az ötletet az orvosi érdekvédelemért közdőknek saját kamaráik létrehozására.

⁵³ Némái J. i. m. p. 33–34

⁵⁴ Némái J. i. m. p. 36–38

Az első tervezetet Mátray Jakab közölte le a sajtóban⁵⁵, ez tulajdonképpen az ügyvédi kamarákra vonatkozó rendelet tükörképe volt. 1875-ben Dubay Miklós is felvetette az orvosi kamarák kérdését a Budapesti Orvosi Körben. Bár ellenzője nem volt, de különösebb érdeklődést sem váltott ki javaslatával.⁵⁶

A következő lépést Schwartzter Ottó tette meg 1888-ban Tátrafüreden, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XXIV. Vándorgyűlésén, ahol a kamarák megalakítását szükségesnek ítéli meg, és országos mozgalom megindítására szólítja fel az orvosokat.⁵⁷ A Vándorgyűlés Kovács Józsefet bízta meg a tervezet kidolgozásával. Az orvostársadalom és a különféle orvosegyesületek ekkor még egyhangúan támogatták a javaslatot. 1888 végére elkészült a tervezet, amelyet 1889-ben véleményezésre bocsátottak⁵⁸, majd a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók központi választmánya petíciót fogalmazott meg a kormánynak az engedélyeztetés érdekében.

Az orvosegyesületek ekkor már kritikával éltek; módosításokat kívántak a tervezetben végrehajtani. Kovács József az 1890. május 31-ére összehívott rendkívüli ülésen ismertette a Budapesti Királyi Orvosegyesületben a javaslatot. Az Orvosegyesület határozatilag ki mondta, hogy „az orvosi kamarák létesítését nem tartja szükségesnek és célszerűnek”.⁵⁹ Ennek ellenére, mivel a belügyminiszter már kilátásba helyezte a kamarák engedélyeztetését, hajlanak arra, hogy „behatóan tanulmányozzák és véleményezzék” a törvényjavaslatot.

Ezután indult meg az igazi vita az orvosi körökben és a támogatók mellett az ellenérzések is kifejezésre jutottak. (Sajtóvisszhangja az 1889–90-es években az orvosi szaklapokban olvasható.) Több módosító javaslattal egyenesen a belügyminiszterhez folyamodtak.

Az egyesületek is két táborra szakadtak: a Budapesti Királyi Orvosegyesületen kívül pl. az Országos Közegészségügyi Tanács is az ellenzők között volt, az elvet is és a tervezetet is teljes egészében elvetette.

Sok vidéki orvos is a kamarák létrehozása mellett foglalt állást, mivel úgy érezték, hogy az 1879-ben létrehozott Vidéki Orvosok Társasága sem nyújt megfelelő érdekvédelmet számukra. Véleményük az volt, hogy ne centralizált szervezet jöjjön létre, hanem a helyi önkormányzatokra lebontva kezdődjön meg a szervezés. Többen azon a nézeten voltak, hogy az országos törvényen alapuló szervezetbe való belépés minden Magyarországon tevékenykedő orvosra — a tényleges állományban lévő katonaeorvosok kivételével — kötelező legyen.⁶⁰

A vita tovább folyt az 1896. évi Millenniumi Közegészségügyi és Orvosi Kongresszuson, ahol a Budapesti Orvosi Kör indítványára szavazásra került sor. A megjelentek közül 156-an a kamara ellen, 133-an pedig mellette szavaztak. Ezután szólalt fel Kéthly Károly, aki olyan országos szervezet megalakítását javasolta — szabadtársulási alapon — amely alkalmas arra, hogy az orvosok etikai és társadalmi érdekeit intézményesen megvédje. Ezt a javaslatot a résztvevők elfogadták és a szervező munka eredményeképpen 1897. május 3-án a Budapesti

⁵⁵ *Pester medizinisch-chirurgische Presse*. 1874, 25. sz. mellékleteként.

⁵⁶ *Gyógyászat*, 1875, 15, 6, p. 93–95

⁵⁷ *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1883... Tátrafüreden tartott XXIV. vándorgyűlésének történeti vázlata és munkálatai*. BP. 1888. p. 95–98

⁵⁸ *Gyógyászat*, 1888, 28, 53, p. 640–647; *Orvosi Hetilap*, 1889, 33, 12, p. 165–168

1889, 33, 14, p. 199

1889, 33, 15, p. 211–212

⁵⁹ Salacz P. i. m. p. 210

⁶⁰ Farkas Jenő: „Az orvosi kamarákról” In.: *Az orvosi kamarákról*. Kiad.: A Budapesti Orvosi Kör. BP. 1897. p. 37–38

Orvosszövetség, 1897. november 7-én pedig az Országos Orvosszövetség alakult meg. Ez utóbbi vezetőségében a fővárosi és a vidéki orvosok képviselői arányosan jutottak tisztséghez. E két szervezet működése az érdekeltek megalégedését váltotta ki, erre bizonyíték, hogy a magyarországi orvosok kb. 90–95%-a csatlakozott a szervezetekhez.⁶¹ Az orvosi kamarák kérdése, annak megalósulása az 1900-as években került ismét napirendre.

Az orvosi érdekvédelmi törekvések alakulásának bemutatása során úgy tűnhet az olvasónak, hogy az anyagi helyzet rendezésének kérdése foglalta el a központi helyet, mintha az lett volna az egyetlen megoldatlan probléma. Ennek fontosságára egy szakavatott szerző, Melly József szavai világítanak rá: „*Egyetlen profilaktikuma van az orvosi rend egyetemesei etikai alapon való munkálkodásának: az orvosok jólétének megóvása. Ha nincs tömeges orvosnyomor, akkor bizonyos, hogy a rend a társadalomnak csak becsületes és lelkiismeretes munkát szolgáltat.*...⁶²

KAPRONCZAY KATALIN, M. A.: Ph. D.
Simmelweis Medical Historical Museum
Library and Archives
H-1023 Budapest, Török u. 12.

*

SUMMARY

Though medical profession had been highly regarded for centuries, in mid-19th century Hungary physicians faced a sudden and unexpected devaluation of their occupation in terms of social esteem and finances. During the 19th century a series of professional organisations were also established as part of the emergence of modern civil society. The article pays attention to the self-defensive methods that 19th-century Hungarian physicians took in order to improve their social esteem, and analyses how these movements were connected to the political struggles for a modern constitutional and parliamentary system. Methodologically the article focuses on the motives of their leaders in setting up social and professional organisations, public funds and medical periodicals.

Beside providing medical profession with a forum for discussing issues and exchanging ideas the first organisations — the *Royal Society of Budapest Physicians* (1841), The *Hungarian Physicians and Naturalists Society* (1841), The *Association for Natural Sciences* (1841) and many smaller organisations all over the country strengthened the financial position of physicians by creating public funds.

During the 1848–1849 revolution a complete plan for the renewal of public health services was elaborated, which included not only comprehensive reforms to be introduced in university medical education, but even a social security chapter which stood for a network of government employed physicians. After the defeat of the revolution political oppression ob-

⁶¹ Kapronczay Károly: „Orvosi érdekvédelem a múlt század végén.” *Orvosi Hetilap*, 1982, 123, 38, p. 2373–75

⁶² Melly József: „A budapesti orvosok szociális és gazdasági viszonyai” In.: *Statistikai Közlemények*, 1932. 65. köt. 3. sz. p. 29

structed academic and intellectual activities. Those leading figures of the medical community who took part in the revolution or paid their sympathies for it were either imprisoned or pushed into the background. The sole remaining organisation that could carry on its activities was the Royal Society of Budapest Physicians which had kept away from social welfare initiatives, and had devoted itself entirely to academic issues. During the late 1850s, when political climate slowly began to improve, two new and competing medical periodicals appeared: the *Orvosi Hetilap* (*Medical Weekly* since 1857) and the *Gyógyászat* (*Healing* since 1861). Both stood also for the interests of medical profession.

After the Austrian Hungarian Settlement Act (1867), which was a turn over both in Hungarian politics, and for the whole Empire, the protection of the interests of the medical profession speeded up. Many former and new medical societies appeared to watch over these issues. During the 1870s and 1880s the rapid industrialisation and urbanisation changed the structure of Hungarian society and consequently public health and social hygiene was regulated. The 1874.XIV. Act of Parliament increased the number of government employed physicians (paid by local authorities), and proclaimed many health issues as being nationally concerned. Doctors were, however, dissatisfied with the new regulations. Their fees were strictly regulated by the government, and they regarded the sums as being unsuitably low, and the transfer too slow and random. Professional protection now overlapped the increase of the fees, the reduction of age of doctors for pension, and the most important among all, the struggles with the sick-relief funds.

To overcome the difficulties many physicians joined the initiative by the *Budapest Physicians Circle* (which was an organisation supported by the *Gyógyászat*) to set up professional chambers. The idea appeared in 1888, but met with strong opposition. The proposal suggested that only those physicians should be allowed to practice in Hungary who were members of the chamber, including even military doctors, and which was equally important that all ethical matters should have been judged by the Chamber. Both the *Royal Society of Budapest Physicians* and the *National Public Health Council* (an advisory board of the Ministry of Interior) opposed the proposal. In the *Millennial Medical and Public Hygiene Congress* of 1896 the *Budapest Physicians Circle* requested a voting which brought a refusal about. What they were able to achieve instead was a national federation, based on voluntary membership, which stood for ethical issues and social interest. More than 90% of the Hungarian physicians joined this new organisation, the *National Medical Federation*, and the erection of a medical chamber was left for the first decade of the 20th century.

A TUDOMÁNYOS TÁRSASÁGOK SZEREPE A MAGYAR ORVOSI SZAKIRODALOM FEJLŐDÉSÉBEN 1867 ÉS 1914 KÖZÖTT

KAPRONCZAY KATALIN

A Magyar Tudományos Akadémia 1825. évi megalapítása után sorra alakultak a különféle egyesületek, egyesületek (*Nemzeti Kaszinó, Iparegylet, Gazdasági Egylet, Kisfaludy Társaság* stb.), amelyek lehetőséget biztosítottak a szellem gallérozására, a tudományok művelésére. A legkülönbözőbb szakmabéliek — így az orvosok is — létrehozták a maguk tudományos társaságait. Az orvostársaságoknak Európa-szerte már komoly hagyományaik voltak, hiszen a legnevesebbek ekkor már mintegy száz-százötven éves múltat tekintettek vissza. A példa — amely szerint tudományos előadásokat tartottak, könyvtárakat hoztak létre, évkönyveket, tudományos folyóiratokat és szakkönyveket adtak ki — tehát adott volt a magyarországi tudományos társaságok számára. Hozzá kell fűznünk, hogy Magyarországon elsősorban a német társaságok, egyesületek tevékenysége volt a követendő modell. A reformkori alapítású *Budapesti Kir. Orvosegylet* (1837), *A Magyar Orvosok és Természettudományi Társulat* (1841) és a *Magyar Kir. Természettudományi Társulat* (1841) egyaránt már az induláskor célul tűzte ki a társulat életét és tudományos tevékenységét bemutató évkönyv és folyóirat közreadását, de a magyar orvosok által oly régen hiányolt önálló, hazai kutatásokra támaszkodó magyar szakkönyvkiadás ösztönzése is terveik között kapott helyet. A reformkor a kezdeti lépések megtételére, az útkeresésre adott csupán alkalmat, az 1848–49-es szabadságharc leverését követő időszak — a kényszerű hallgatás évei — az erőgyűjtés évei voltak, hogy 1867 után újult erővel indulhasson meg a kibontakozás ezen a téren is. Ez a korszak nem csupán a tudományos társaságok által támogatott pályázatok virágkora, de a társasági élet kisebb szakterületenkénti differenciálódását, valamint az egy-egy régió szakembereit tömörítő és tudományos tevékenységüket összefogó társaságok, egyesületek nagyszámú létrejöttét is lehetővé tette.

A Magyar Tudományos Akadémia hatása az orvostudományi szakirodalomra

Az Akadémia megalakulásának első percétől tudatosan nagy hangsúlyt fektetett arra, hogy aktívan részt vegyen a magyar nyelvű tudományos szakirodalom létrejöttének és terjesztésének ösztönzésében, elősegítésében.

A Magyar Tudós Társaság 1831. évi rendszabása a következőket fogalmazza meg:

„Hogy a' tudós Társaság a' tudományokat, művészségeket foganattal terjeszthesse, magyar nyelven írt különbféle munkák közre bocsátása szükséges, egyes tagjait tehát minde-
nek felett eredeti munkák, saját elme szülemények alkotására ösztönzi, nem felejtván azon-

ban ... a' mivel nemzetek ... nagy hasznú íróik fordítását, mert nyelvünket ez által is több rövidség, hajlékonyság, tömörség és kerekdedség kellemesítheti. ... Gyakran a' tudós férfiak részszertint szerénységből, részszertint szűkölködésből még legfontosabb munkáikat is a' közönség szeméi elől elvonják, a' tudós Társaság tehát az ilyeneket felkeresheti, elfogadja, s megvizsgáltatván, ha helyben hagyást nyernek, a' Társaság' költségén az ő tulajdon hasznára, közre bocsátatja, az Írókat pedig azokért érdemek szerint jutalommal tiszteli meg. ... Végre ... kötelessége lesz, egyéb tudós Társaságok példájaként munkálkodásának évkönyveit ... kiadni, melyek a' Társaság történetét, nem különben a' Társaság tagjai által dolgozott tudós értekezéseket foglalják magokban."¹

E néhány mondat igen világosan összefoglalja az Akadémia álláspontját és távlati elgondolásait e téren. A kiadásra szánt munkák elbírálásának szabályait is rendkívüli alapos-sággal kidolgozták. Kimondták a pártatlan, józan ítéletalkotás fontosságát, a továbbiakban pedig felhívták a szerzők figyelmét arra, hogy a benyújtott munkákban tartózkodniuk kell a vallást; a politikai életet, az ország kormányát bíráló kitételektől.²

A pályázatokra benyújtott írárok cenzúráztatásáról a szerzőnek kellett gondoskodnia. Amennyiben a jutalomra felterjesztett művet nem engedélyezte a cenzor, a díjat nem adhatta ki a Tudós Társaság sem. A cenzúra és az Akadémia küzdelme az egész reformkorra jellemző volt, mert a jutalomra érdemesített munkák közül többet „tüzre vetendő”-nek minősített a cenzor. Egy rendőri besúgó jelentése szerint csak „demokrata” kaphatott elismerést a reformkori Akadémián.³ A cenzúrai követelményeket az Akadémia reformkori szabályzata még részleteiben taglalta, a későbbi — módosított — előírások már csak egy mondat erejéig utaltak az ilyen irányú kötelezettségre: „Mindennemű akadémiai nyomtatványok a sajtószabály kívánalmai szerint kezelendők.”⁴ ⁵

Valamennyi szabályzat kitért a szerzői jogokkal kapcsolatos kérdésekre rendezésére. Ez azért is említést érdemel, mert az első átfogó szerzői jogi törvény Magyarországon 1884-ben lépett életbe, az összes addigi részleges utasítás, javaslat, tervezet csupán ideiglenes jellegű volt, java részük a cenzúrai intézkedésekkel hozható kapcsolatba (pl. az utánnyomások szabályozása). Megnyugtató volt az Akadémia ezirányú gondoskodása a célból, hogy a később felvetődő vitáknak elébe menjenek. Ennek értelmében kimondták, hogy az *Évkönyvekben* és az Akadémia által kiadott *Tudománytárban* közreadott írárok tulajdonjoga a megjelenéstől számított 1 évig a Tudós Társaságé. Az Akadémia felkérésére írott tudósítások a Társaság tulajdonában maradnak. A nem felszólításra, hanem tájékoztatási szándékkal, mindennapi gyakorlatban való felhasználásra önként beküldött feljegyzések állandóan a szerző tulajdonában, önálló rendelkezése alatt maradnak.

¹ A' Magyar Tudós Társaság alaprajza. (1831) Közli: Kónya Sándor: „... Magyar Akadémia állíttassék fel”. *Akadémiai törvények, alapszabályok, ügyrendek 1827—1990*. Bp., MTA Könyvtára, 1994. 64—65. (A Magyar Tudományos Akadémia Könyvtárának közleményei 32 (107). Új sorozat, továbbiakban: Kónya.

² *Magyar Tudós Társaság Évkönyvei*. I. köt. (1831—1832). Pest, 1833. Közli: Kónya: i. m. 100—111.

³ Vizsota Gyula: *Cenzurrai különösségek a XIX. sz. második negyedében. Adatok a M.T.Ak. és a XIX. század első felének történetéhez*. Bp., 1926.

⁴ *Magyar Tudós Társasági Névkönyv 1846-ra*. Budán, Magyar Kir. Egyetem betűivel. 1847. (továbbiakban: M. T. T. N. 1846.) Közli: Kónya: i. m. 84.

⁵ *Magyar Tudományos Akadémiai Almanach MDCCCLXI-re*. Pest, Emich, 1861. 45—58. p. (továbbiakban: M. T. A. A. 1861.) Közli: Kónya: i. m. 102—111.

Meglehetősen szigorú feltételeket szabtak meg az Akadémia által kiadott kötetekkel kapcsolatban, amikor azt a határozatot hozták nyilvánosságra, hogy a szerzői honoráriummal kiadott munka feletti rendelkezési jog 10 évig az Akadémiáé, azután a munka teljes egészében a szerző tulajdona, korlátozás nélkül rendelkezhet vele. Azon írások, amelyeket az Akadémia felkérésére, de nem kiadás céljából, hanem ún. belső használatra írt a szerző, az Akadémia engedélye nélkül nem nyomtatható ki.^{6 7}

Toldy (Schedel) Ferenc (1805—1875) 1840-ben „figyelem gerjesztésül” írott tanulmányában több helyen kitért az Akadémia szerzői jogvédelemre irányuló intézkedéseire. Mint különleges esetet emelte ki azokat a szerzői műveket, amelyeket „testületek koronáztak”, hiszen ez esetben a szerzői jog bizonyos ideig való birtoklása a társaságot „azon kötelességgel terheli, hogy a ... kéziratot minél előbb ki is adja, s míg a jogbirtoka tart, a közöniséget azzal el is lássa...” Ugyanakkor felhívta a figyelmet azokra a negatív következményekre is, amelyeket az anyagilag támogatott, vagy pályázati jutalommal díjazott művek elszenvedhetnek.

„Ha valamelly munka valamelly testület által megkoronáztatik, a jutalom — habár a munka anyagi vagyis kereskedési birtoka másé, teszem a nyomtatóé, könyvárosé — egyenesen és kizárólag csak az írótt illetheti meg, mert az nem egyéb, mint pénzzé anyagított szellemi elismerés és dicséret...” Ugyanakkor a társaságnak „... kötelessége a munka kiadása által eszközölhető anyagi hasznot jutalmul neki ítélni, s e végre őt az utánnomási kérelmek ellen védő paizsa alá fogadni...” Kifejtette, hogy szükséges a mecenatúra, de az anyagi támogatásért nem kívánhatnak olyan ellenszolgáltatást, ami „... a szellemi munkálatok természetes szabadságával össze nem egyeztethető. Még a tudományos testületek (akadémiák) is a mennyiben tagjaikat fizetik, azoknak nem annyira jutalmat adni tett érdemeikért, mint inkább módot kívánnak nyújtani az írói pályán maradásra.”⁸

Az Akadémia alapszabályainak szerzői jogot érintő rendelkezései nem csupán azért érdemelnek figyelmet, mert — mint említettük — átfogó rendelet nem létezett még e tárgyban, hanem azért is, mert éppen a fenti ok miatt, például szolgált a többi tudományos társaságnak a pályázati rend megalkotásában.

Az általános érvényű szabályok további rész kérdések vonatkozásában is igen körültekintőek voltak. Szigorú előírásokban rendelkeztek a beadott kéziratok elbírálásának és kiadásának módjáról. Eleve kizárták a jutalmazható művek köréből azokat, amelyeknél „a' dolog ügye a' személyével van összekötve.”⁹ A már beadott írást nem lehetett visszavonni. A bírálóbizottság munkájával, pártatlan ítéletalkotásával kapcsolatban mondta ki a szabályzat a következőt: „A' bírálókkal akár levél által, akár másképp közlekedni tilalmas lévén a' szerzőknek, ha a' jelígs levélké felnyitása után mégis kitudódnék a' levelezés, az ilyenek kéziratát a' jutalomtól elmozdítatik ... a' netalán értesített bíráló' kötelessége ez iránti jelentését lepecsételt levélben a' kis gyűlésnek beadni, mely jutalomkiosztáskor felnyitattik.” A bírálóknak kötelező volt írásban leadni a véleményüket, amely bírálatok publikussá tétele szintén igen körültekintően történt meg, különbséget téve a kiadásra benyújtott mű és a

⁶ M. T. T. N. 1846. Közli: Kónya: i. m. 88.

⁷ M. T. A. A. 1861. 59—93. Közli: Kónya: i. m. 130.

⁸ Schedel Ferenc: Az írói tulajdon philosophiai, jogi és literaturai szempontból, az azt tárgyzó külföldi törvények, és vélemény egy magyar írójogi törvényről. Figyelem-gerjesztésül írta — — —. Pest, Heckenast Gusztáv, 1840. 12., 18., 24—25., 61—62., 78.

⁹ M. T. T. N. 1846. Közli: Kónya: i. m. 97.

pályázati felhívásra érkezettek között. „A kiadás végett benyújtott művek és az értekezések fölötti bírálatok vagy egészben, vagy tartalmas kivonatban, el nem fogadott művek és értekezések bírálatai azonban csak úgy közöltnének, ha általánosb irodalmi beccsel bírók, s a közönségre és írókra nézve tanulságosak; az ily el nem fogadott mű és értekezés szerzőjének neve elhallgatandó lévén ... Pályaművek bírálatai, akár osztályok, akár bizottságok vagy bizottsági előadók által nyújtatnak be, terjedelmesen közlendők.”¹⁰

A pályázatok feltételei között fontos helyet foglalt el a következő: „A' melly pályamunka fordításnak, vagy más munkából kiszedett darabokból szerkesztett plagiumnak fog találatni, a társaság által egyszerűen elmellőztetik.”¹¹

A pályázatok nyerteseinek szólt a következő utasítás: „... Akár első, akár másod rangúnak ítélt pályamunka szerzőjének szabadságában áll munkáját, mielőtt kiadná, kijavítani, vagy átdolgozni, de ezt vagy a címlapon, vagy az előszóban megemlíteni köteles, nehogy megtörténhessék, hogy másodrangú pályamunka ily kijavított alakban első rangúnak ítélt társát becsben felülmúlván, az akadémia bírálatát ál világban tüntesse föl.”¹²

Az Akadémia kizárólag olyan műveket kívánt saját költségén kiadni, amelyek „... jóval felülmúlván a' középszert, a' literatúra' bármely ágának díszére, előmenetelére szolgálnak, 's vagy hasznosan gyarapítják a' már meglévőt, vagy valóságos hiányt pótolnak...” A fordításoknál feltételként szabták meg: „Az eredetinek mind értelmét 's kifejezése' formáját, mind hangját, 's mennyire lehet egész külső mineműségét tekintve, hű másolata legyen, hibátlan, keresetlen, tárgyhoz szabott szép nyelven...” Több pontban fogalmazták meg mindazokat a kívánalmakat, amelyeket a munka nyelvezetével, helyesírással kapcsolatban fontosnak véltek. Érthető, hiszen a nyelvújítás nem csak az irodalmi nyelvet, hanem a tudományos szaknyelvet is alapjaiban érintette.¹³ A közleményben, önálló kötetben használt szakkifejezések jegyzékét — bírálat végett — be kellett mutatni az illető szaktudomány erre kijelöl képviselőjének és a nyelvtudományi osztály megbízottjának.

Az Akadémia nem zárkózott el, hogy nem a saját hatáskörében közreadott, de arra érdemes művek kiadását anyagilag támogassa: „Ha valamely szerző bizonyos munka, kiadhatása végett. ... pénzbeli segedelemért folyamodnék, a' munka szigorú vizsgálat alá vétetik, 's ha jelesnek ítéltetik, 's megjelenése az irodalom' előmozdítására szolgálónak, az igazgatóság segédpénzt rendelhet, de ... csak a' munkának nyomtatásbani megjelente után adatik ki az írónak.”¹⁴ A későbbiekben szólni fogunk arról, hogy milyen rendszeres anyagi segítséget nyújtott az Akadémia pl. a Természettudományi Társulat Könyvkiadó Vállalatának, a Kisfaludy Társaságnak, stb.

Az Akadémia ügyrendje részletesen kitért a rendszeresen megjelentetett saját kiadványok szerkesztésének, közreadásának feltételeire. Ilyen módon a szabályozás érintette az *Évkönyveket*, az *Akadémiai Értesítőt*, valamint az *Értekezések* ... c. sorozatot egyaránt. Az *Évkönyvekben* kerültek kinyomtatásra — előzetes döntés alapján — az *Emlékbeszédek*, a már felolvasott székfoglalók minden bírálat mellőzésével, továbbá azon tanulmányok „... melyek vagy új tárgyat adnak elő, vagy már ismeretes alapokon új vizsgálatokba bo-

¹⁰ Magyar Tudományos Akadémiai Almanach MDCCCLXX-re. Pest, Eggenberger, 1870. 125–178. Közli: Kónya: i. m. 155–156.

¹¹ M. T. T. N. 1846. Közli: Kónya: i. m. 97–98.

¹² M. T. A. A. 1861. Közli: Kónya: i. m. 125–129.

¹³ M. T. T. N. 1846. Közli: Kónya: i. m. 99–100.

¹⁴ U. o.

csátkoznak, új összevetéseket, összedíllításokat, nézeteket, következtetéseket foglalnak magokban... a 'jelentkor' haladási fokának teljesen megfelelnék...", az Akadémiai Értesítőben pedig "... mik közzétételre alkalmasak..."¹⁵

Akadémiai jutalmak, pályázatok

A két legtekintélyesebb jutalom, amelynek keretében orvosi műveket is rangsoroltak az *Akadémiai Nagyjutalom* (1831-től) és a *Marczibányi-mellékjutalom* (1846-tól került az Akadémia kezelésébe). A később második díjnak tekintett un. Marczibányi-jutalom kezdetei nyúlnak vissza korábbi időkre. Alapját a *Marczibányi család* által 1815-ben letett 10.000 forintos alapítvány éves kamata biztosította. Kezdetben Pest vármegye választott bizottsága ítélte oda a díjat „a legbecsebb, s jó erkölcsöket tárgyazó, vagy históriákban vagy törvényes, s orvostudományokban, vagy classicusok fordításában hazai nyelven készült munkák”-nak. 1821-től a szakosodott albizottságok tagjai a saját tudományáguk szerinti művek sorsáról döntöttek. Ennek megfelelően létrehozták az orvostudományi szakbizottságot is.

Az Akadémia 1831-ben egy öttagú bizottságra bízta saját pályázati rendszerének kidolgozását. Az előző év folyamán nyomtatásban megjelent könyvek közül kívánták jutalmazni rendszeresen a legszívonalasabbat. Ilyen körülmények között határozták el az *Akadémiai Nagyjutalom* megalapítását, amely az elkövetkező több mint száz éven át az Akadémia legrangosabb elismerésének számított a tudományos szakírói tevékenység értékelésére. 1845-ben a Marczibányi család és Pest vármegye vezetése együttértésben arra az elhatározásra jutott, hogy a Marczibányi-jutalom is kerüljön át a Tudós Társaság kezelésébe. Az elkövetkező időben mindig annak az írásnak ítélték oda, amely belbecsben, színvonalban a legközelebb állt a Nagyjutalomban részesített íráshoz. A Marczibányi-jutalmat ért addigi jogos bírálatokat figyelembe véve megpróbálták visszamenőleg rendezni a problémákat (értékelni a bírálat alá nem vetett műveket, kinyomtatni a kiadatlan kéziratokat stb.), de ez szinte reménytelennek tűnt az anyag mennyisége miatt, sok kézirat el is kallódott az évek során.

A Nagyjutalom indulásakor a szabályzat úgy szólt, hogy az illető évben megjelent „bármely tudománybeli vagy szépirodalmi munka” jutalmazható, eredeti, önálló kutatásra épülő, csak a legkritikább esetben lehet külföldön megjelent mű magyar fordítása, ugyanakkor, nem volt kizáró ok, ha az írás egy bizonyos szerzői gyűjteményes kiadás egy részlete, illetve a kolligátumok egyes darabjai sem estek ki ebből a körből („... külön címlappal és lapszámozással bírnak...”). Ezzel ellentétben nem lehetett a díjat odaítélni a több szerzőtől származó gyűjteményes kötetből kiragadott munkának, második kiadásoknak, illetve korábban már bármely egyéb akadémiai jutalomban részesített alkotásnak sem.¹⁶

A kezdeti nehézségek abból adódtak — ami végül is az alapszabály módosításához vezetett —, hogy szinte lehetetlen feladatnak bizonyult a teljesen heterogén anyagot egymás mellett értékelni, hiszen az nem egyszer valójában az egyes tudományágak fontossági sorrendjének a megítélését jelentette volna. Ezért határozott úgy az Akadémia, hogy pontosan meghatározott, szabályos időközönként ismétlődő sorrendben minden évben egy-egy szakosztály tett javaslatot a jutalmazásra az előző hat évben — azonos témakörben — megjelent munkák közül válogatva. Az 1870-es évektől a további differenciálódás igénye egyre erő-

¹⁵ M. T. T. N. 1846. Közli: Kónya: i. m. 96.

¹⁶ M. T. T. N. 1846. Közli: Kónya: i. m. 97.

teljesebbé vált. Ez a tendencia különösen a mind jobban fejlődő és szakosodó természettudományok területén mutatkozott meg.

Az orvostudományi írásokat a természettudományi osztály terjesztette fel, ennek ideje az éves Nagygyűlés volt, amikor ismertették a pályamunkák bírálatait, az új pályázatok témakörét is.

Valóban nem sok azon orvosi műveknek a száma, amelyek Nagyjutalomban, illetve Marczibányi-jutalomban részesültek, viszont annál színvonalasabbak. A két legfontosabb munka az 1875-ben Nagyjutalmat nyert *Közegészségügy Angolországban* c. könyv, *Fodor József* korszakos alkotása, valamint *Högyes Endre: A veszettség gyógyításáról* írott munkája, amely 1889-ben kapta meg a legrangosabb akadémiai elismerést.¹⁷

Néhány olyan alapítvány, pályázat volt még az Akadémia kezelésében, amely orvosi és ahhoz szorosan kapcsolódó határterületi tudományág kérdéseit felölelő témakörben hirdette meg jutalomkérdéseit. Vitéz József (?–1816) végrendeletében 1000 forint alaptőkével indította el a róla Vitéz-díjnak elkeresztelt alapítványt, amelynek kamataiból történet-, illetve természettudományi pályázatok meghirdetése vált lehetővé. Ezt is a Marczibányi különdítség fogalmazta meg időről időre. Sajnos az orvostudomány szempontjából meglehetősen sikertelen volt, hiszen 1834-ben hirdettek ki először orvosi témájú pályázatot (*„Melyek a köznépnek közönségesebb nyavalyái Magyarországon? Miből erednek és micsoda diætetikai életmód által lehet azokat megelőzni s elkerülni?”*) és az is eredménytelen maradt. Az általunk vizsgált időszakban csupán 1870-ben került sor olyan pályakérdésre, amely közvetett módon kapcsolódott az orvostudományhoz, élelmiszervizsgálatról lévén szó. A téma megjelölése a következő volt: *„Írassanak le azon módszerek, melyek a bor és must vegyi vizsgálatára szolgáljanak, oly népszerű modorban, hogy ... a nem szakértő is képes legyen ezen meghatározásokat eszközölni.”* 1875-ben ismételtelen ki kellett írni a pályázatot, mivel első alkalommal nem érkezett be értékelhető dolgozat. Végül is *Say Móric* és *Than Károly* bírálatára alapján *Csanády Gusztáv* nyerte el a jutalmat. *A must és bor főbb alkotórészeinek meghatározási módszerei* c. munkájával. (Megj.: Bp., MTA, 1876.)

Rózsay József (1815–1885), a Rókus kórház volt főorvosa végrendeletileg 5000 forintot hagyott az Akadémiára, hogy kamataiból kétévenként orvosi vagy egyéb természettudományi munkát jutalmazzanak. A szabályzat 1892-től tette lehetővé a díj kiosztását, mégpedig elsőként orvosi témájú kutatásra. A ciklusok a következőkben tehát így követték egymást: 1894-ben természettudomány, 1896-ban orvostudomány stb. Az alapszabály szerint a ciklus kezdetét jelentő nagygyűlés előtt négy hónappal kellett a nyílt pályázatot kiírni. A pályázónak tervet kellett benyújtani, megjelölve benne, hogy milyen segédeszközökkel, melyik laboratóriumban vagy intézetben kívánja az esetleges kísérleteket elvégezni. A legjobbnak minősített terv benyújtóját a közgyűlés nyilvánossága előtt bízták meg a feladattal. A ciklus lejárta előtt, a kétéves periódust lezáró nagygyűlés előtt kellett a munkát beadni, az eredményhirdetés a nagygyűlésen történt meg. Feltétel volt, hogy kizárólag saját, önálló kísérleteken, tapasztalatokon nyugvó munkát lehet értékelésre bocsátani. A jutalmazott írás ugyan a szerzőé maradt, de köteles volt a *Természettudományi Osztály Értesítőjében* részletes tömörítvény formájában közzétenni azt. Eredménytelenség esetén a jutalom összegét egyéb — az elmúlt négy évben megjelent — hasonló témájú munkának ítéltették oda.¹⁸

¹⁷ A jutalmazott művek listáját ld. Kónya: i. m. 48.

¹⁸ Kónya: i. m. 222–223., valamint Fekete Gézáné: *Az Akadémia 1831–1858 között alapított jutalomtétellei és előzményei*. Bp., MTA, 1988.

Az alábbiakban a Rózsay-díj történetéből csupán azokat a momentumokat emeljük ki, amelyek orvostudományi mű sikeres létrejöttét eredményezték.

Az 1895. évi márc. 19-i „összes ülés” azt a határozatot hozta, hogy Landauer Ármin kap megbízást *Az epe elválasztása és szerepe az anyagforgalomban* tárgykor tanulmányozására és részletes kidolgozására. A munka beadásának határideje 1898. febr. 28. volt.¹⁹

1898-ban két munka végleges bírálata és jutalmazása történt meg. Meghosszabbított határidőre ekkor érkezett be Székely Ágoston: *A vérsavó therapia, tekintettel a lépfenére és a vesetzetségre* c. munkája, amelyre a megbízást 1894-ben kapta meg. Az írás „... a kiküldött bírálók egybehangzó véleménye szerint a pályázat követelményeinek teljesen megfelel. Mind az irodalmi összeállítás, mind a kísérleti rész gondos és beható foglalkozás eredménye ... a vesetzetségre nézve is, de különösen a lépfenére vonatkozólag tetemesen hozzájárul a fölvetett tudományos kérdések tisztázásához.” A díj kiadását egyhangúan megszavazták. Landauer Ármin munkája is kedvező fogadtatásra talált: „Nemcsak ismert viszonyokat fektetett biztosabb alapra, hanem számos új adatot szolgáltat a máj physiologiájához. Így megvizsgálta a fractionált táplálás, valamint a zsír és víz befolyását az epe elválasztására, a szénhidrátok és zsírok kihasználásának kérdését ...” — szól az elemzés. Landauer is egyhangú jóváhagyás alapján kapta meg a díjat.²⁰

Az 1898-ra benyújtottak közül Hirschler Ágoston és Terray Pál: *A sók jelentősége az anyag-csere élet- és kórtanában* c. tervezetét fogadta el kidolgozásra a bizottság, határidőként 1900. február 28-át jelölve meg.²¹ Meghosszabbított határidő után nyújtották be a kész tanulmányt, amely a „... physiológiai tudományt számos becses új adattal gazdagította.”²² A munka bírálatát Klug Nándor tette közzé az *Akadémiai Értesítő*-ben. A részletes szakmai elemzés így zárul: „... a pályamunka ... körültekintő, gondos önálló vizsgálatok alapján, teljes elismerésre méltó eredményekhez vezetett.” A bíráló külön hangsúlyt fektetett a jól érthető, magyaros megfogalmazásra is: „A dolgozatot belső becsén kívül, könnyen érthető irátly a jutalomra méltán érdemessé teszi.” A Rózsay-díj alapszabályai szerint a jutalmazott írás tömörítvényt kellett leközölni a *III. Osztály Értesítő*-jében, Klug azonban azt javasolta, hogy teljes terjedelmében tegyék publikussá a tanulmányt.²³

1906-ban a kor egyik fontos közegészségügyi problémáját tette a vizsgálódás középpontjába a Rózsay-pályázat. Ekkor bízták meg Jancsó Miklóst és Elfer Alfrédot *A különböző emberi tuberculosis-bacillus törzsek virulentiájának kérdése és azoknak állapotpassage-ok segítségével elérhető módosulásai* c. tervezet kidolgozásával, 1908. febr. 28-i benyújtási határidővel.²⁴ Néhány hetes késéssel, ám annál nagyobb elismeréssel nyugtázva készítették el a szerzők a pályamunkát. Tangl Ferenc és Genersich Antal részletes bírálatát — a kérdéskör jelentőségére való tekintettel — teljes terjedelmében a nyilvánosság elé tarták. A munka aprólékos elemzése után így nyilatkoztak: „... a szerzők — egy óriási nagy anyagon végzett kitarító munka s a tudomány minden eszközének felhasználásával folytatott óvatos és körültekintő kísérlet alapján — olyan eredményekhez jutottak, a mely mindenestre szükségesre válik nemcsak nekik, hanem a kolozsvári egyetemnek és a magyar tudománynak.

¹⁹ *Akadémiai Értesítő*, 1896. 7. köt. 4. füz. 267.

²⁰ *Akadémiai Értesítő*, 1898. 9. köt. 5. füz. 256.

²¹ U. o.

²² *Akadémiai Értesítő*, 1902. 13. évf. 1. füz. 287.

²³ *Akadémiai Értesítő*, 1902. 13. évf. 8—9. füz. 463—470.

²⁴ *Akadémiai Értesítő*, 1906. 17. évf. 3. füz. 202.

Okos tartózkodással vont következtetések a megbízhatóság jellegével bírnak és különösen értékesek azon kísérleti jegyzeteik, a melyek vizsgálataik pontosságáról és körültekintő gondosságról tanúskodnak: s így tehát abszolút értékkel bírnak...” A kritika csupán néhány formai pontatlanságot érintett, olyan hiányosságokra mutatott rá, amelyeknek valószínű oka az időhiány volt: „... a munka még csiszolásra szorul: nyelve itt-ott dagályos és a miatt nehezen érthető, általában véve a kinyomtatás előtt szerkezetileg is áttekinthetőbb formába kell önteni... A munka használhatóságára nézve ... kívánatos, hogy az elért eredmények a fejezetek végén ... összegezve legyenek... Irodalmi jegyzékük tökéletlen s nincsen rendezve. Mindent összevéve: a munkát a pályadíjra feltétlenül érdemesnek tartjuk, tartalmának gazdagsága magában kiváló bizonyítéka a szorgalomnak és kutatási készségnek, s minthogy a tuberculosis kórtanának egy, úgy tudományos, mint gyakorlati szempontból felette fontos fejezetében igen számba vehető pozitív és negatív eredményeket nyújt: nemcsak nálunk, hanem a külföldön is elismerésre fog találni.” — Végződik az értékelés.²⁵

Alkalmoszerű, egyszeri felajánlásra alapuló pályátelelekről is tudunk. Ilyen volt pl. 1857-ben Nagy Károly (1797–1868), az MTA rendes tagja által felajánlott 300 forintos díjalap, amelynek felhasználását a Természettudományi Osztályra bízta. „Kíváncsít a természetben bármely szakának bármely tárgyáról szóló önálló fejtegetése” — hangzik a meglehetősen elnagyolt pályázati hirdetés 1859-ben, amely végül is nem járt sikerrel. A bíráló bizottság — Bugát Pál, Jedlik Ányos és Stoczek József — nem talált a jutalmazásra méltó munkát. A bizottság összetétele sejtetni engedi, hogy orvosi témájú is lehetett a pályamunkák között.²⁶

Az Akadémia Könyvkiadó Bizottságának és Könyvkiadójának tevékenysége

Kétségtelenül új fejezetet nyitott mind az Akadémia, mind — közvetve — az egész magyarországi tudományos könyvkiadás történetében az önálló Akadémiai Kiadó létrehozása, még akkor is, ha kudarok és hullámvölgyek kísérték az útkeresést. Az Akadémia a könyvkiadás és -terjesztés nehéz és felelősségteljes feladatának magára vállalásával még inkább hangsúlyozni kívánta országos tudományszervező szerepét.

Mint láttuk, a kezdetektől fogva tudatos munkát végzett az Akadémia a tudomány és a tudományos szakirodalom fejlesztése érdekében. Szintén komoly feladatnak bizonyult a megírt publikációkat kinyomtatni, terjeszteni, megfelelő módon eljuttatni az érdeklődőkhöz, mégpedig olyan eszközökkel, hogy az elsődlegesen ne a könyves szakma érdekeinek feleljen meg. Bevezetésképpen azonban annyit el kell mondanunk, hogy a 19. sz. második felének igényes olvasói rétege a lakosság egészéhez képest meglehetősen alacsony létszámú volt. Egyes statisztikák szerint az értelmiségnek csupán 20–30%-a volt a valóban rendszeres olvasó, szellemi szükségletüket évi egy szakkönyv megvétele és egy folyóirat előfizetése nagyjából ki-elégítette. Tehát amikor a nyomdák, kiadók, terjesztők kenyérharcáról, a haszonért való küzdelemről ejtünk szót, különösen a tudományos irodalom vonatkozásában, mai fogalmaink szerint igen csekélyke könyvforgalmat kell elképzelni. Fraknói szerint 1876-ban 1170 magyar nyelvű könyv került ki a nyomdákból, ennek a tudományágankénti megoszlása: történelem és földrajz 138, jog- és államtudomány 132, természet-, mennyiség- és gazdasági tudomány (összesen!)

²⁵ Akadémiai Értesítő. 1908. 19. köt. 12. füz. 607–626.

²⁶ Fekete Gézáné: i. m. 309.

79. A lakosság körében legnépszerűbb Jókai-köteteket is maximum 2000 példányban adták ki, amelynek kb. a fele talált vevőre több év leforgása alatt. Az Akadémia gondozásában kiadott művek legfeljebb 400–600 példányban kerültek kinyomtatásra és kevés kivétellel csak évtizedek alatt keltek el, nem egy esetben csak árleszállítások és egyéb akciók után. A növekvő számú lapalapítás sem jelentette az olvasói kör gyarapodását, ugyanis egyik lap elhódította a másik előfizetőit. Egynél több folyóiratra egy időben csak intézmények, egyletek, kaszinók, olvasói körök fizettek elő. Csengery Antal szerint egy vállalkozást 1000 előfizetővel el lehet kezdeni, 1200 előfizetővel „elédegel” a kiadó, 2000 megrendelő már igen tisztességes megélhetést biztosít. Az előfizetők meghódítása ezért igen komoly feladat volt, bár a század utolsó harmadában már megindult a kolportázs, vagyis a házaló kereskedelem is, de ez a terjesztési forma nem volt alkalmazható a tudományos kiadványokra.

Ha szűkítjük a kört és az orvosok létszámát, az orvostudományi szakirodalom potenciális olvasói körét tesszük vizsgálat tárgyává, még csekélyebb számot kapunk. Egy 1858-as statisztika szerint az ország orvosainak összlétszáma alig haladta meg az 1200-at, seborvos pedig mintegy 1500 működött. A legtöbbet forgatott *Orvosi Hetilap* és *Gyógyászat* előfizetőinek száma 1861-ben kb. 600–600 volt. A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat taglétszáma — beleértve a könyvtárakat, tudományos intézményeket és társaságokat is — 1867-ben összesen 630 volt. A fentebb idézett *Fraknoi*-kötet mégsem volt borulató: „*Habár az oly munkák, melyek a tudományt előre viszik, nem nagy számban látnak napvilágot és elég csekély közönségre számíthatnak, az alaposabb tanulmányok iránti érzékre mutat az, hogy az Akadémia és a Természettudományi Társulat könyvkiadó vállalatai ... mintegy másfélezer állandó előfizetővel rendelkeznek*” — állapítja meg a szerző 10 évvel később, tehát bizonyos növekvő tendencia mutatkozott.²⁷

A fenti számadatokat nem öncélúan idéztük fel, csupán illusztrálni kívántuk a tudományos szakirodalom közreadásának nehézségeit. Toldy Ferenc ez ügyben is a kritika és a buzdítás eszközeivel próbált élni, amikor felszólalt az Akadémián, kifejtve, hogy nem csupán művelni, de terjeszteni is kell a tudományt különféle kiadványok segítségével.

Az Akadémia Könyvkiadó Bizottságának életre hívása volt az első lépés a saját könyvkiadó vállalat létrehozása felé. Az Akadémia különböző osztályai évi költségvetésük döntő hányadát a kiadványozásra fordították. Ezek az akadémiai publikációk jelentős részét tették ki, amelyek végül is egy zárt, állandó közönségnek készültek, hatásuk is csak áttételesen, lassan érvényesült. A kiadványozás tudatosabb szervezése 1865-től érezhetően javult. (Pl. Emich Gusztáv lapjaiban hirdettek és gyűjtöttek előfizetőket.) Az 1870-es években már nem annyira az anyagiak jelentették a legfőbb gondot, hanem a könyvkiadás szervezetlensége. Csengery Antal és egy 9 tagú bizottság dolgozta ki az átszervezés menetét, mivel egyre sürgetőbb igény volt arra, hogy „*az Akadémia találjon módot miképp terjeszthesse sikeresen a tudományokat hazánkban magyar tudományos kézikönyvek és más, a tudományokat jelen színvonalukon előadó magyar munkák készíttetése, idegen jeles munkák fordítása és megjelenésök eszközzése által.*”²⁸

1872 januárjában alakult meg a Könyvkiadó Bizottság, amely a további terveket volt hivatva kidolgozni. Pontosabban azt a feladatot kapta, hogy valamennyi tudományág kiadvá-

²⁷ Fraknoi Vilmos: *Vázlatok Magyarország műveltségi állapotairól*. Bp., Athenaeum, 1877. 43.

²⁸ Szántó György Tibor: *Fejezetek az akadémiai könyv- és folyóiratkiadás történetéből*. Bp., Akadémiai K., 1893. [A M.T.A. Könyvtárának Közleményei 11(86).]

nyozását hangolja össze. Ez nem csak azt jelentette, hogy más kiadó, vagy intézmény által közreadott munka költségeihez is hozzájárultak — mint az már korábban is bevett gyakorlat volt —, hanem felvették a kapcsolatot a többi tudományos tárassággal ez ügyben, így a *Kisfaludy Társasággal*, a *Természettudományi Társulattal*, a *Budapesti Orvosegyesülettel*, a *Mérnökegylettel*. Így került a bizottságba *Markusovszky Lajos* 1872—1893 között. A megbeszélések során felmérték, hogy melyik tudományágban elengedhetetlen a kiadványozás erőteljes támogatása. A cél az volt, hogy a tudományos kiadványozásban „rendszer és egyöntetűség” valósuljon meg, „... nehogy ugyanazon szakra több munka írassék egyszerre, más szakra pedig, hol a hiány égető, mellőztessék.”

Az önálló könyvkiadó vállalat 1875-ös létrehozása olyan további tematikai módosulást eredményezett, hogy bizonyos rendszeres anyagi támogatás mellett a természettudományi művek zömének kiadását átengedték az 1873-ban megalakult *Természettudományi Könyvkiadónak*, illetve az 1865-től működő *Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulatot* (továbbiakban: MOKTÁR) is támogatták: 1885—1890 között az Akadémia kiadványozási kerete évi 5000 forint volt. Ebből az Akadémiai kiadó és a Természettudományi Kiadó egyaránt 2000 forintot, a MOKTÁR pedig 1000-et kapott rendszeresen.²⁹

Bizonyos kölcsönösség ezen túlmenően is megfigyelhető, pl. a *Természettudományi Társulat* — népszerűsítő tevékenysége kapcsán, nagyobb létszámú potenciális olvasói körrel érintkezve — jelentős számú előfizetőt, olvasót toborzott az akadémiai kiadványoknak. Ilyen módon tehát, legalább is a szándék az volt, az Akadémia kooperációs, koordinációs bázisa lett a hazai tudományos könyvkiadásnak.³⁰

Az orvosi szakirodalom vonatkozásában tehát mintegy kiegészítő szerepet töltött be a már sikeresen működő MOKTÁR mellett. A legtöbb orvosi témájú tanulmányt az *Értekezések a természettudományok köréből* c. sorozati kiadványában tett közzé az Akadémia, amely a II. Osztály fórumaként, 1867-től indult meg *Szabó József* szerkesztésében. A pályázatokon díjazott munkák egy részét is ebben publikálták. Témakörüket illetően ezek főképpen anatómiai, élettani, kísérleti orvostani, kórbonctani és elméleti fejtegetéseket tartalmazó írások. A *Mathematikai és Természettudományi Értesítő* (*König Gyula* gondozásában indult meg 1882-ben) és az *Akadémiai Értesítő* is gazdag tárháza volt a fenti témaköröket feltáró orvosi tanulmányoknak.

Az Akadémia alapításától, a reformkori nagy művelődési és tudományos fellendüléstől végigvezetve a magyar orvostudomány fejlődésének 19. századi lépcsőfokait, igen fontos, a magyar szakirodalomban első közlésként publikált orvosi kutatási eredmények közzétételében nyújtott biztos szakmai háttérrel a Magyar Tudományos Akadémia. A 19. század utolsó évtizedeinek egyik legjelentősebb és legjobban várt kiadványa *A belgyógyászat kézikönyve*, amely a kor legnevesebb szakembereinek összefogásával készült el, az Akadémia anyagi támogatásával jelent meg. A hat kötetes munka 1894—1899 között látott napvilágot a MOKTÁR gondozásában. Hasonló együttműködés eredménye volt a *Hirschler Ágoston és Terray Pál* szerzőpáros *A diätetika tankönyve* c. műve (megj.: Bp., 1900. A MOKTÁR 82. köteteként).

Ónodi Adolf, a hazai gégegyógyászat egyik legjelesebb 19. századi művelőjének munkássága igen sok szállal fűződik az Akadémiához. 1898-as székfoglalóján kívül (*A hangképző közpon-*

²⁹ Szentgyörgyi Mária: *Célkitűzések és reformtörekvések a Magyar Tudományos Akadémián. 1831—1945.* Bp., Akadémiai K., 1973.

³⁰ Szántó: i. m. 15—16.

tok kórtana) sok dolgozata jelent meg akadémia kiadványban. 1884-től kezdve állandó szerzője volt a *Mathematikai és Természettudományi Értesítő*nek, az *Értekezések a Természettudományok Köréből* c. akadémiai sorozatnak. *Adatok a gége beidegzésének boncztanához, élettanához és kórtanához* c. kötete 1894-ben szintén az Akadémia Kiadó gondozásában jelent meg. *Högyves Endre* a fertőző betegségek elméletét és mindenek előtt a veszettséggel kapcsolatos kísérleteinek eredményeit feltáró írásait rendszeresen a *Mathematikai és Természettudományi Értesítő*-ben tette közzé. *Fodor József* nagydíjas közegészségügyi könyvéről már szoltunk, de ezen túlmenően is számos tanulmánya jelent meg az akadémiai kiadványokban. *Kéry (Bittner) Imre* átfogó közegészségügyi szabályozást összefoglaló tervezete hasonlóan akadémiai díjat nyert, bár a mi tárgyidőszakunk előtti időben, 1848-ban. (*Eszmék a közorvostan szabályozására*. Pest, MTA, 1848.) *Halász Gejza* is a közegészségügy, egészségügyi szervezés, biztosításügy vonatkozásában alapvető munkásságot fejtett ki a 19. században: ennek egy részét akadémiai kiadványokban tette publikussá (elsősorban a *Mathematikai és Természettudományi Értesítő*-ben). *Preis Hugónak* a fertőző és járványos betegségek kórtanával, az immunitástannal és a gümőkórral foglalkozó kutatásait támogatta az Akadémia, írásait az akadémiai lapok jelentették meg. *Lengyel Béla*, *Balló Mátyás* és *Chyzer Kornél* gyógy- és ásványvízelemzése az *Értekezések...* sorozatban kerültek közlésre. *Chyzer Kornél: A cigelkai Lajos forrás jódtartalmú sós-savanyúvíz ismertetése* (Bp., Lampel, 1882.) c. műve szintén akadémia támogatással jelent meg. *Hirschler Ignác*, *Schulek Vilmos* szemészeti, *Laufenauer Károly*, *Schaffer Károly* ideg- és elme-kórtani, *Antal Géza* urológiai, *Lenhossék József*, *Jendrassik Jenő* és *Thanhoffer Lajos* anatómiai témájú dolgozatai az *Értekezések...*-ben láttak napvilágot. *Poór Imre* egyik alapvető fontosságú munkája, amelyben a bőr- és belgyógyászati betegségek közötti kapcsolatot tárja fel, a *Mathematikai és Természettudományi Értesítő*-ben jelent meg 1866-ban. A 19. század egyik fontos orvosi műfaját, az ún. orvosi földrajzot is gazdagította ezzel a tanulmányával, miután kimutatta, hogy minden vidéknek megvannak a területén előforduló jellegzetes betegségei, de ugyanezen régióban az ellenszerek is megteremnek. (*Adatok a természet orvosi célszerűségéhez* az írás címe.) *Balogh Kálmán* kórszövettani tanulmányaival — amelyek jelentős része az *Értekezések...*-ben, illetve az *Akadémiai Értesítő*-ben jelent meg az 1870-es években, a hazai cellulár-pathológia megalapozója lett. Az első magyar gyógyszerkönyvhöz írott kommentárját 1878-ban az Akadémia jutalomban részesítette. (*A Magyar Gyógyszerkönyv kommentárja*. Bp., MOKTÁR, 1879. MOKTÁR 34. köt.)

Összegzésül tehát elmondhatjuk, hogy igaztalanok azok az egyoldalúan elmarasztaló bírálatok, amelyek időről időre érték az Akadémiát az orvostársadalom részéről, mondván, hogy nem kellően támogatja az orvostudományt és az orvosi szakirodalom ügyét.³¹

A Budapesti Királyi Orvosegyesület pályatételei

Az első magyarországi orvostudományi szakegyesület alapszabályai szerint „az orvosi tudományoknak művelése” céljából jött létre. Ennek érdekében „...tudományos üléseket rendez... szakosztályokat létesít ... könyvtárat, olvasótermet tart fenn s alapítványai rendeltetése szerint pályadíjakat tűz ki.” — Olvassuk már az 1837-ben megfogalmazott alapszabályzatban is.

³¹ Marek József: A Magyar Tudományos Akadémia és az orvosi tudomány fejlődése az utolsó száz év alatt. In: *A Magyar Tudományos Akadémia első százada*. 1. köt. Bp., MTA., 1926. 161—201.

Az első, alkalmoszerű pályázati témahirdetés már 1843-ban megtörtént, de ez akkor még eredménytelen maradt. Több évtizedes kihagyás után az 1860-as években merült fel ismét a pályázatok szükségességének gondolata, de az igazi fellendülést csupán az 1880-as évek hozták meg. Ekkortól váltak rendszeressé az *Orvosi Hetilap* kezdeményezésére létrejött, de később szakvéleményezés szempontjából az Orvosegyesület kezelésébe átadott *Balassa-díj*, az *Orvosi Hetilap-díj*, az 1890-es évektől a *Mészáros Károly-féle díj*, a századforduló után alapított *Szenger Ede-féle díj* és a *Józsefvárosi Orvostársaság* által létrehozott *Bókay János emlékalapítvány* anyagi bázisára épülő pályázatok.

A Balassa-díj

A *Balassa-díj* kezdete az *Orvosi Hetilap* indulásának első éveire nyúlik vissza, amikor *Markusovszky Lajos* 20 aranyos felajánlása nyomán — amelyet a „*legjobb és legértékesebb*” értekezés jutalmazására szánt —, két *Orvosi Hetilap*ban megjelent írást találtak erre legérdemesebbnek. Az első díjat *Korányi Frigyes* kapta *Tanulmány a bujasenyvtan köréből* c. dolgozatára, a második díjazott pedig *Bókay János* volt *A végbéliszamról* c. munkájával (mindkettő az *Orvosi Hetilap* 1860-as évfolyamában jelent meg). Egyikük sem vette fel a jutalmat, hanem az *Orvosegyesület*nek ajándékozták azt, egy — a továbbiakban — meghirdetésre kerülő pályázat alaptőkéjeként. További adakozások útján annyira gyarapodott az összeg, hogy 1863-ban már ebből tudták biztosítani az 1860-ban, egy-egy tájegység orvosi viszonyainak ismertetésére felszólított írás szerzőjét. (*Török János: A putnoki járás egészségügyi viszonyai.*)³² A tőkekamatozás és az egyesület tagjai között tartott további gyűjtés útján 1877-re már 6000 forintot tett ki az alap. Ekkor kapta a *Balassa-díjalap* elnevezést, kezelője továbbra is az Orvosegyesület maradt. Ezzel egyidőben — 1877 júniusában — fogalmazták meg a pályázati rend alapszabályait is.

Maga a *Balassa-díj* végül is két részre oszlott, a *Pályadíjra* és a *Jutalomdíjra*. A *Pályadíj* ún. titkos pályázat volt, egy-egy előre meghatározott témakör feldolgozását kívánták meg. A határidőre benyújtott kéziratot a szerző megnevezése nélkül, jeligével ellátva, idegen kéz által írott formában kellett benyújtani. A jutalmazott írások szerzőjének kilétére csak a végleges határozat megszületése után derült fény, amikor a jeligés borítékot felbontva előkerült a szerző neve is. Azoknak az írásoknak a szerzőjét nem ismerte meg a nyilvánosság, amelyeket nem terjesztettek fel jutalomra.

Az ún. *Jutalomdíj* nyílt pályázat volt, vagyis bizonyos időhatárok között a magyar szaksajtóban megjelent közlemények, vagy önálló kötetként kiadott munkák közül választotta ki a bizottság a legméltóbbat. Fordítás, kompiláció nem jöhetett szóba, kizárólag önálló kutatásra alapuló munka. A nyílt pályázat témáját a választmány döntötte el, a bírálatot egy háromtagú bizottságra bízták. Az egyesület köteles volt gondoskodni a nyertes munka kinyomtatásáról vagy az egyesületi *Évkönyv*ben, vagy önálló kiadvány formájában, szerzői honorárium biztosításával. Ha e jogával nem élt az egyesület, abban az esetben a szerző tulajdona maradt a mű és a felette való rendelkezés szabadsága. Az egyesület ebbéli határozatát már a díj átadásakor köteles volt kinyilvánítani. A *Pályadíj* és *Jutalomdíj* is kétévenként került kiosztásra, amennyiben egy ciklus befejeztével nem sikerült odaítélni, akkor a fennmaradó díjalapot a következő ciklusban egy arra érdemes második helyezett jutalmazására kellett fordítani. A *Balassa-díj*

³² *Orvosi Hetilap*, 1863, 7, 47, 941—942.

elnevezést Róky János javaslatára határozták el, tekintettel arra, hogy a névadó milyen fontosságot tulajdonított a pályázati rendszernek.³³

Az általunk vizsgált időszakban a *Pályadíjat* az első alapszabály szerint — 1881—1895 között — 6 alkalommal adták ki. A módosított alapszabály (1895) értelmében — 1897—1906 között — 3 alkalommal került kiosztásra. A *Jutalomdíjat* 1879—1895 között 9 alkalommal ítelték oda, 1897—1905 között 6 munkát találtak alkalmasnak a jutalmazásra.

Mint minden hasonló kezdeményezés, ez is nagy lelkesedést váltott ki, ugyanakkor nem volt zökkenőmentes a megkívánt színvonal tartása sem: Az első eredményhirdetésre 1881. okt. 14-én, az éves nagygyűlésen került sor. A választmány kiküldött bizottsága „*örömmel tanúsíthatja, hogy orvosi irodalmunk e 2 évi időszak alatt nemcsak számra, de belértékre nézve is jelentékeny lendületet vett, s több kiváló szorgalmat tanúsító, figyelmet érdemlő, értékes dolgozattal gyarapodott*” — fogalmazták meg a pályázat első tanulságát. „E nagyszámú becses munkálatok közül a választmány a Balassa jutalomdíjat Mihalkovics Géza: *Általános boncztan* (Budapest, 1881., a MOKTÁR kiadása) című munkának ítélte oda, mely a szövettant fejlődési alapon, eredeti felfogással, s mindenben elismerést érdemlő helyes bírálattal tárgyalja, melynek berendezése nemcsak czélszerűség, de önállósága által is kitűnik, s nemcsak hézagot pótol — mint tankönyv — hazai irodalmunkban, hanem mintaszerűnek is tekinthető és abszolút becsnél fogva általános irodalmi tekintetben is jelenség.” Majd így folytatják a beszámolót: „*Ez alkalommal elmulasztathatlan kötelességének tartja a választmány elismeréssel és kiváló dicsérrel említeni Högyes tr. Az asszociált szemmozgások idegmechanizmusáról. Budapest, 1881. (A m. t. akadémia kiadása) című munkát.*”³⁴ (Megj.: *Értekezések a Természettudományok Köréből*. 10. köt. 18. f. 62 p.)

Ezután következett a *Pályadíjat* bíráló bizottság jelentése. Az 1879-ben meghirdetett pályakérdés így hangzott: „*Mutattassék ki a kísérletek alapján és amennyiben lehetséges kórocai esetek felhasználásával az agy nemkülönb a gerinczvelő egyes részeinek befolyása a test különböző tagjainak továbbá szerveinek úgy rendes, mint lázas hőmérsékére.*” Egy munka érkezett be határidőre 'Claude Bernard' jeligével, 82 oldal terjedelemben, 8 ábrával. Ezután a részletes szakmai elemzés következik, amelyben a munka felépítését és tartalmi jellemzőit sorolják fel, kidomborítva dicsérendőket és nem elhallgatva a kevésbé jól sikerült részleteket sem. „*A bíráló bizottságnak e véleménye alapján a választmány ... a pályadíjat a „Claude Bernard” jeligéjű pályaműnek ítélte oda. A jeligés levélke felbontatván a nyertes mű szerzőjéül Bókai Árpád tr. tűnt ki.*”³⁵

A második meghirdetett témára — „*Adassék bírálati áttekintése azon átalakulásnak, melyeken a heveny fertőzőési lázas betegségeknek tana és gyógykezeltése az orvostan utóbbi fejlődési szakában átment, s az eredményeknek, melyek általa elértettek, az utóbbi lehetőségig önálló észleletek alapján*” — szintén egy munkát küldtek be. (Jelige: „*Morbi non pauci infectione generantur et infectionis ope per populos et saecula propagantur.*”) A bizottság határozata az volt, hogy bár kiváló gondolatokat tartalmaz és bizonyos fejezetei csak elismerést érdemelnek, összességében mégsem méltó a jutalmazásra. Ezután a következő ciklus témáinak kihirdetése következett: az előző sikertelen téma ismételt

³³ A budapesti kir. Orvosegyesület jubiláris évkönyve 1837—1937. Szerk.: Salacz Pál. Bp., ny. n. 1937. továbbiakban: Salacz: i. m.

³⁴ A budapesti kir. Orvosegyesület 1881-diki évkönyve. Összeáll.: Réczey Imre. Bp., Khór és Wein, 1881. 55—57.

³⁵ U. o.

meghirdetése, valamint: „*Tanulmányoztassék a rokonszenvi szemlob keletkezésének módja...*”³⁶

Végezetül Lumniczer Sándor elnöki beszámolójában örömmel említette meg, hogy az Orvosegyesület pályázatai még külföldön is kedvező fogadtatásra találtak: „...egy bécsi szaklap ... egyesületünknek a tudományt fejlesztő és serkentő irányát a párisi „*akademie de médecine*”-éhez hasonlítván, azt követésre méltónak nyilvánította.”³⁷

1883-ban a Jutalomdíjat Högyes Endre: *Az asszociált szemmozgások* c. munkájának második része kapta (megj.: *Értekezések a Természettudományok Köréből*. XIV. k. 9. f. 84 p.). Ennek első részét az előző ciklusban dicséretben részesítette az Orvosegyesület. Az indoklásból: „*A dolgozat ... elvitázhatatlan érdeme, hogy az eddig csupán elméleti úton értelmezett tényt — az asszociált szemmozgásokat — nagy fáradsággal és előtte még mások által nem végzett kísérletekkel bizonyít.*” Dicséretben részesítették Fodor József: *Vizsgálatok a talaj, a víz és levegőről* c. írását (megj.: *Mathematikai és Természettudományi Közlemények*, 1881, XVI, 3.).³⁸

Ezután a pályamunkák értékelésének ismertetése következett. 1881-ben második alkalommal került meghirdetésre a heveny fertőző betegségekkel kapcsolatos téma. Ezúttal egy kézirat érkezett be 229 oldal terjedelemben, „*nitere cum studio, si vis aliquando nitere*” jeligével. Az értékelés sok kritikai megjegyzést tartalmaz, miután az volt az elvárás, hogy a klinikai gyakorlaton és kísérleteken alapuló tapasztalatokat tárja fel a pályázó, de a szerző érezhetően járatlan a „*gyógygyakorlat*” terén, viszont otthonosan mozog a kísérletezésekben, ezért a feltételeknek csak részben tett eleget. A munka gyengéi ellenére „...*nem egyszerű irodalomhalmaz; nem popularis kivonata a bacterumtannak; nem tendentiosus pártmunka a tan egyik vagy másik irányja érdekében; hanem a bacteriumok tudományos kérdéseiben jártas szakkülvárnak kritikus összefoglalása, melylyel mindenki, a ki e tan terén mélyebb betekintést kíván nyerni, örömmel és haszonnal foglalkozhatik.*” Az értékelés hibájául rója fel bizonyos szakkifejezések helyesírásbeli pontatlanságait, az idézetek forrásának elnagyolt megjelölését. Mindezeket a hiányosságokat és hibákat elsősorban az idő rövidségének tudja be a bizottság. „...*tekintettel a munka irodalmi gazdagságára ... a szakértelemre, melylyel az irodalom felhasználtatik, tekintettel a bíráló szellemre ... arra, hogy a mű nemcsak felvilágosít a bacteriumok tanának tárgya felül, hanem ... nagy gonddal ... helyesen utal a hiányokra, melyek a tan mezején fennállanak ... egyszersmind újabb vizsgálódásokra serkent, tekintettel a munka nyelvezetére..., s ... nehézségeire, melyek ... egy ilyen tárgyú munkának teljesen kielégítő módon való megírásával szemközt állanak, alulírottak (Lumniczer Sándor és Réczey Imre) a fennidézett jeligéjű pályamunkát a jutalmazásra érdemesnek tartják...*”³⁹ A mű szerzője Tóth Lajos volt. A bírálat a továbbiakban javasolja a munka megadott szempontok szerinti javítását, kiegészítését, majd a kinyomtatást is.

A másik 1881-ben meghirdetett pályakérdésre — „*Tanulmányoztassék a rokonszenvi szemlob ...*” — egy 110 oldal terjedelmű kézirat érkezett be és bár a bírálat sok pozitívumot említ meg, a végeredmény mégis elutasító.⁴⁰ A téma fontosságára való tekintettel a követ-

³⁶ U. o. 59–64.

³⁷ U. o. 84–85.

³⁸ A budapesti kir. Orvosegyesület 1883-diki évkönyve. Összeáll.: Réczey Imre. Bp., Khór és Wein, 1883. 28–29.

³⁹ U. o. 33–34.

⁴⁰ U. o. 34–36.

kező ciklusra — 1885. május 31-i határidővel — ismételten kiírták a pályázati kérdést.⁴¹ Az új, kidolgozásra javasolt téma — azonos beadási határidővel —: „*A különböző fertőztelenítő szerek értéke a sebkezelésben önálló észleletek és betegeken tett tapasztalatok alapján*”.

1885-ben csupán a *Jutalomdíjat* tudták kiadni, mindkét meghirdetett téma eredménytelen maradt, mivel a szemészeti tárgyúra egyetlen dolgozat sem érkezett be. „*A fertőztelenítő szerek...*” témában egy munka érkezett „*Excelsior*” jeligével, de a bírálókat szerint nem felelt meg a kívánalmaknak, ezért ismételt meghirdetést javasolt a bizottság.⁴² Hozzáfüzzük, hogy ezt a pályamunkát a *Semmelweis Orvostörténeti Könyvtár* gyűjteményében őrzi (jelzete: S.658), ide a *Budapesti Királyi Orvosegyesület* könyvanyagával került.

A *Jutalomdíjat* *Thanhoffer Lajos* kapta, mint az előző két évben nyomtatásban megjelent írások legjobbjának szerzője. (*Az összehasonlító élet- és szövettan alapvonalai*. Bp., 1883.) Ennek méltatásából: „... nemcsak kiváló gonddal és fáradhatlan szorgalommal van szerkesztve, hanem a ... szerzőnek nagyszámú önálló vizsgálatait tartalmazza ... Nem csupán a hazai irodalomban pótol eddig érzett hiányt, hanem egész összeállítás, tartalma... által méltán feltűnő helyet foglal el a szakirodalomban ... a tudományra nézve maradó becsű.”⁴³ Az újonnan kihirdetett témakör a következő ciklusra — a fertőztelenítő szerek megismétlése mellett —: „*Tanulmányoztassék az anthrax vírus beoltása után fellépő láz keletkezésének körülményei és a nyert eredmények alapján, támaszkodva az eddigi vagy újonnan nyerendő kórélettani, kórbonctani és kórodai tapasztalatokra, fejtegetések azon kérdés, hogy mily körülmények közt lép fel a láz a többi fertőző betegségeknel.*”

A következő csaknem tíz éves időszak meglehetősen sikertelennek mondható az előre meghatározott témakörök megíratását illetően. Sorozatosan olyan kérdéskörök kerültek meghirdetésre amelyekre — még többszöri felhívás után sem — érkezett be egyetlen dolgozat sem, vagy a benyújtottak nem érték el a díjazhatóság színvonalát. Mindez a későbbiekben az alapszabály módosításához vezetett.

Eredményesen zárult az „*Anthrax*” téma, amely a felhívás egyszeri ismétlése után, 1889-ben jutalmazással lett koronázva. A „*Hol élő példából s tulajdon tapasztalásból tanulhatsz, ott tudományod legjobb alapon áll. Kölcsény*” — jeligéjű tanulmány szerzője, *Lóte József* készítette el a bírálók által kiválónak minősített munkát, amelynek „... szerzője a kísérletes kórtan szellemében gondolkodni, érvelni, a természethez kérdést helyesen intézni, s arra helyesen választott módszerrel felelni is teljesen képes, azaz a szakmát tudományosan birtokolja ... Nem legutolsó érdeme a műnek az előadás és egész vázolás átlátszó volta, még inkább a tiszta magyarság s e tekintetben némely szerencsés új magyar teminussal (*Bacterium* ültetés, *bacterium-szélesztés* stb.) is találkozunk.”⁴⁴

Hasonlóképpen ismételt meghirdetés után készült el a jutalmazásra megfelelőnek minősített tanulmány a „*Vizgáltassék meg a lázellenes gyógyszereknek hatása az ideg- és vérkeringési rendszerre különös tekintettel a salicyl-készítményekre, antipyrinre és antifebrinre és a nyert eredmények alapján fejtegettesenek ezen szerek gyakorlati alkalmazásánál felmerülő javallatok és ellenjavallatok*” — témakörben. Első meghirdetése 1887-ben volt,

⁴¹ U. o. 37—38.

⁴² *A budapesti kir. Orvosegyesület 1885-iki évkönyve*. Összeáll.: Réczey Imre. Bp., ny. n. 1885. 114—120.

⁴³ U. o. 112—113.

⁴⁴ *A budapesti kir. Orvosegyesület 1889-iki évkönyve*. Összeáll.: Ángyán Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1889. 183.

majd az 1889-es ismételt felhívás után az 1891-es határidőre egy munka érkezett be 338 lap terjedelemben „in magnis et voluisse sat est” jelisével. A bírálattól: „A pályamunkában a kitűzött tárgyra vonatkozó ma már óriási terjedelmű irodalmi adatok ... ismertetése mellett ... a kórtani részben a szerző saját nagyszámú kísérleteinek, a kórodai részben pedig alapos, önálló kórodai tapasztalatainak eredményei is foglaltatnak.” A bizottság pozitív döntése után, felbontva a szerzők nevét rejtő borítékot, fény derült a tanulmány íróira. Tauszk Ferenc és Vas Bernát személyében.⁴⁵

Eredményesebbnek mondható a Balassa-jutalomdíj kétévenkénti odaítélése, hiszen a már nyomtatásban megjelent munkák közül választották ki a legértékesebbet. Önálló kötetként kiadott művek éppúgy értékelésre kerültek, mint egy-egy időszak kiadványban napvilágot látott tanulmány. Eredetileg előadásként hangzott el az Akadémia egyik 1887-es ülésén Thanhoffer Lajos: *Adatok a központi idegrendszer szerkezetéhez* c. tanulmánya (megj.: a *Mathematikai és Természettudományi Értesítő* 1887. 5. köt. 6. füzetében), amelyben „a szerző négy évre terjedő szorgalmas microscopiai bűvárlásának ... eredményeit közli ... nemcsak mindazt állítja elénk biztosan, mit másik külön-külön módszerekkel ... állapítottak meg, hanem nagybecsű eredeti felfedezéseket is szolgáltatnak. Szerző ezen munkája egyenlő rangba helyezhető a világirodalom e nemben legjobb műveivel ... nem csupán hazai irodalmunknak válik díszére, de általában a tudományra nézve is maradó becsű.”⁴⁶

Purjesz Zsigmond: *A belgyógyászat tankönyve*. (Bp., Franklin, 1889.) 1889-ben kapta meg a jutalomdíjat. „Purjesz Zsigmond e szakmunkája rövid 4 év alatt második kiadásban jelent meg, mely e munka hasznos és szükséges voltának fényes tanúbizonyága” — szögezi le a bírálót. Ugyanekkor dicséretben részesítették Klug Nándor: *Az emberélettan tankönyve* (Bp., Franklin, 1888.) c. művét is, mint annak a törekvésnek végre testet öltött darabját, amelynek célja a magyar orvosi irodalom eredeti magyar kézi- és tankönyvekkel való ellátása volt.⁴⁷ A bíráló bizottság folyamatosan arra hivatkozott, hogy a heterogén anyagot rendkívül nehéz összevetni: részben a legkülönbözőbb szakmákat képviselő írások bajosan vethetők össze, másrészt a több száz oldalas kézikönyv és a tizedét kitevő terjedelmű tanulmány között is bajosan lehet választani, még ha olyannyira kiváló is valamenyny. Egyre inkább előtérbe kerültek a folyóiratcikkek, amelynek a magyarázata abban is keresendő, hogy arányaiban még mindig jóval kevesebb volt az önálló kötetként megjelenő munkák száma a folyóirat-közleményekkel szemben. Gyakran előfordult az is, hogy bár létezett külön az ún. *Orvosi Hetilap-díj*, mégis olyan közlemény kapta meg a Balassa-jutalomdíjat, amely az *Orvosi Hetilap*-ban került közlésre.⁴⁸

Új publikációs fórumnak számított az 1892-ben indított *Magyar Orvosi Archivum* c. időszaki kiadvány, amelynek írásai közül a következő években igen sok került a Balassa-jutalomdíj nyerteséi közé. Első ízben Krepuska Géza: *A halló ideg gliofibromájának egy esete* (megj.: *Magyar Orvosi Archivum*, 1893, 2. évf. 4. sz.) c. írást emelte ki a bíráló bi-

⁴⁵ A budapesti kir. Orvosegyesület 1891-iki évkönyve. Összeáll.: Pertik Ottó. Bp., Pesti Lloyd, 1891. 198—201.

⁴⁶ A budapesti kir. Orvosegyesület 1887-iki évkönyve. Összeáll.: Ángyán Béla. Bp., ny. n. 1888. 112—113.

⁴⁷ A budapesti kir. Orvosegyesület 1889-iki évkönyve. Összeáll.: Ángyán Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1889. 177—183.

⁴⁸ 1891-ben Jónás Arnold és Benczúr Dénes thermopalpatiával foglalkozó, több folytatásban megjelenő tanulmánya:

— Thermopalpatio. *Orvosi Hetilap*, 1889, 34, 41—42.

— A thermopalpatiorius hődifferenciák keletkezési módjának magyarázata. *Orvosi Hetilap*, 1890, 35, 22—23—24.

zottság. Indoklás: „... szerzője ... olyan eredeti irányban műveli a fülörvosi tudományt, a hogyan eddig fülörvos még nem tette. A szerző ... semmiféle egyetemi intézetben alkalmazásban nincsen ... egyedül a magánpraxis dolgaival és gondjaival van elhálmozva, tisztán a belső hivatás ösztönzésére áldoz a tudománynak... a Balassa-jutalomdíj anyagi és még inkább erkölcsi elismerésül fog szolgálni, nemcsak a szerzőnek további bűvárlatok serkentésére, hanem a praktikus pályákon működő minden fiatal orvosnak is ösztönzésére lehet, hogy a tudomány munkásai maradjanak.”⁴⁹

1895-re elérkezettnek látszott az idő arra — az előbbieken vázolt problémák alapján —, hogy módosítsák a Balassa-díj odaítélését keretbe foglaló szabályzatot. A több éves gyakorlat azt bizonyította be, hogy az elmúlt évtizedek legjelentősebb és legtöbb újdonságot rejtő termékei a folyóiratcikkek voltak, bár tagadhatatlan fejlődés mutatkozott meg az önálló, nagyobb terjedelmű kiadványok terén is: „Ez az új törekvés az önálló kézi- és tankönyvek egy elég jelentékeny sorát hozta könyvpiacunkra” — számolt be a bizottság. Szükségesnek vélik ugyanakkor, hogy a figyelem a gyakorlati orvostudomány eredményeinek feldolgozása felé forduljon. Ezért 1895-ben a korszak egyik legnagyobb és igen régen várt kiadványa nyerte meg a bírálók — és tulajdonképpen az egész magyar orvosi gárda — tetszését: A belgyógyászat kézikönyvének első kötete. Ezen belül is a két legkiválóbb fejezetnek Korányi Frigyesnek a tifuszról és Högyes Endrének a vesetzetségről szóló tanulmánya lett minősítve. Högyest, saját kérésére, kihagyták az értékelésből, így végül is Korányi nyerte el a 600 forintos jutalmat.

Ekkor hirdettek eredményt az 1893-ban megfogalmazott következő pályázatban is: „Tétesse nek állatkísérletek a vér hatásáról a fertőző anyagokra.” Egy munka érkezett be, jelígeje: „Without change of opinion there can be no advance in knowledge”. A Högyes Endre (elnök), Jendrassik Ernő és Tangl Ferenc összeállítású bizottság döntése alapján végül is kedvező végeredmény született. A 174 oldal terjedelmű, jelentős irodalomra támaszkodó és számos önálló kísérlet tapasztalatát összegző tanulmányról némi kritikai megjegyzés után így nyilatkoztak: „... a dolgozat igen szorgalmas és lelkiismeretes bűvárlkodás bizonyítéka s szerző kísérletei ... értékes kiegészítést, illetőleg megerősítést nyújtják más szerzők kétségbevonat vagy megtámadott adatainak ... a díj kiadását tisztelettel javasoljuk.”⁵⁰ A jelíges levél felbontása után vált ismertté a szerző, Székely Ágoston személyében. A tanulmány — amelynek eredeti kézirata szintén megtalálható a Semmelweis Orvostörténeti Könyvtárban S.657 jelzet alatt — később nyomtatásban is megjelent Vizsgálatok a vér hatásáról bacteriumokra címmel a Matematikai és Természettudományi Értesítőben (1895, 13. évf. 480. p.). Sikeresen zárult a „Tanulmányoztassék a gümös csontgyulladás és csontfekély oktani, bacteriológiai és szövettani tekintetben” c. pályakérdés is. Két pályamű érkezett be: „Valeat, quantum valere potest” és „Nunquam retrorsum” jelíggel (a kéziratok lelőhelye Semmelweis Orvostörténeti Könyvtár, jelzet: S. 96 és S. 841.). A második, 594 oldal terjedelmű kézirat nyerte meg a bizottság tetszését: „... a pályakérdés tárgyát kimerítően tárgyalja és jól áttekinthetően megszerkesztve, gördülékeny nyelvezettel adja elő. Kitűnik belőle a buzgóság, melylyel themáját felkarolta, tanulmányozta...” — olvashatjuk az Orvosegyesület 1895-ös évkönyvében az 52. oldalon. A munka szerzője Kertész József volt.

⁴⁹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1893-iki évkönyve. Összeáll.: Székács Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1894. 173—175.

⁵⁰ A budapesti kir. Orvosegyesület 1895-iki évkönyve. Összeáll.: Bäckér József. Bp., Pesti Lloyd, 1896.

A már előzőleg említett alapszabály-módosítás a *Balassa-díj* mindkét mindkét ágát érintette. A *Jutalomdíjat* elsősorban a gyakorlati terület eredményeit feldolgozó művek jutalmazására kívánták a jövőben fordítani, csak minden harmadik ciklusban vették bírálat alá az elméleti témakörben írottakat. Ennek a döntésnek az is volt az egyik oka, hogy az időközben létrehozott *Mészáros Károly-féle jutalomalap* kizárólag az elméleti kutatások ösztönzésére összpontosult. A *Pályadíjak* esetében az eddig konkrétan, előre megfogalmazott pályakérdések helyett szabadon választható téma kidolgozását tették lehetővé a jövőben, miután — mint láttuk — sokszor meddő maradt az egy-egy kérdés megválaszolását feladatul kijelölő pályázat megfogalmazása. Ehelyett egy-egy szabadon választott témakörben tervezetet kellett benyújtani és a bizottság arról döntött, hogy érdemesnek tartják-e azt a szinopszist a részletes kidolgozásra. Ezáltal ún. nyílt pályázattá vált a *Balassa-pályadíj* is, mivel névvel beadott vázlatról döntött a bizottság. 2 éves határidő lejártával kellett a kész munkát benyújtani és ekkor született meg a végleges határozat arról, hogy az írás jutalmazható-e vagy sem. A pályadíjat nem lehetett megosztani, viszont a társszerzős tanulmányok nem voltak kirekesztve. A pályadíj és a jutalomdíj kétvétenként került kiosztásra, de nem egyszerre, így egyik évben a jutalomdíj, az azt követő esztendőben pedig a pályadíj talált méltó gazdára.⁵¹

Az alapszabály módosítás azonban nem volt igazán sikeres, mert — mint látni fogjuk — a szabadon választható témák kidolgozása sem járt mindig eredménnyel, ezért további koncepció módosulás vált szükségessé az évek során. A kétéves ciklusokban megjelent munkák jutalmazása aránylag zökkenőmentes volt, rövid tallózás után nyugodtan kijelenthetjük, hogy a kor legjelesebb magyar szakirodalmá közül választott a bíráló bizottság. Öröndetes fejlődésről számolt be az 1897-es évkönyv, a „nehéz volt a döntés” kijelentés a valóságot fejezte ki, mivel csupán 1895-ben 32 könyv és 368 olyan orvosi témájú értekezés jelent meg, amelyet figyelembe kellett venniük az értékelés során. Könnyebbéte jelentett, hogy ezúttal a gyakorlati témákat kellett a kritika keresztútjába állítani. A jutalmazott munka *Bókay Árpád: Gyakorlatilag fontosabb mérgezések. c. tanulmánya volt a Belgyógyászat kézikönyve 2. kötetében* (Bp., MOKTÁR, 1895.). Az indoklásból: „...a magyar olvasó közönségnek egy teljes ... egyszerű csoportosítású, világos előadású, s értékben a hasonló terjedelmű külföldi munkákat jóval meghaladó méregtant nyújt, mely a gyakorló orvosnak épen úgy mint a klinikus előadónak: az orvostanhallgatónak, mint a gyógyszerésznek: a tisztiorvosnak, mint a specialistának egyaránt nélkülözhetetlen... érdemül hozható fel, hogy a magyar dolgozatokat, sőt statisztikai adatokat is gondnal felhasználta ... Bókay Árpád jutalmazása által a budapesti kir. orvosegyesület a tudományos orvosi irodalom felvirágztatásáért fáradhatatlanul dolgozó tudóst tünteti ki...”⁵²

A következő eredményhirdetésekor a bizottság (*Klug Nándor* elnök, *Genersich Antal*, *Lenhossék Mihály*, *Tangl Ferenc* és *Székely Ágoston*) beszámolójában 7 kiváló művet emelt ki a meglehetősen szépszámu közlemény közül (5 év publikációi), mintegy a 288 elméleti témájú közlemény legkiválóbbjait. Végül is *Schaffer Károly: A központi idegrendszer finomabb szerkezetéről az újabb szövettani vizsgálatok alapján c. munkájára* esett a választás. (Megj. *Közlemények az összehasonlító élet- és kórtan köréből.* 1897.). A szerző „... e munkájával a központi idegrendszer finomabb szövettanára vonatkozó eredményeket a ha-

⁵¹ Az igazgató tanács jelentése a Balassa-díjalap szabályzatának megváltoztatása tárgyában. In: *A budapesti kir. Orvosegyesület 1895-iki évkönyve*. Összeáll.: Bäckér József. Bp., Pesti Lloyd, 1896. 75—77.

⁵² *A budapesti kir. Orvosegyesület 1897-iki évkönyve*. Összeáll.: Imrédy Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1898. 70—71.

zai irodalomba bevezette, s azokat saját önálló vizsgálatai alapján sokszorosán gyarapította.”⁵³ A válogatásnál egyébként mindig figyelemmel kísérték azt is, hogy az írás bármennyire kiváló is, nem kapott e már más fórumon kitüntetést, esetleg a szerzőt már többször jutalmazta az *Orvosegyesület* stb.

1903-ban került díjazásra — 1280 gyakorlati témájú írás közül kiemelve — *Bókay János: Az intubációs traumák c. tanulmánya*, amely a *Magyar Orvosi Archivumban* jelent meg (1901, 2, 1—109. p.). Indoklás: „*Bókay János az intubációt 1890 óta gyakorlatilag műveli s tapasztalatai 1261 esetre vonatkoznak s 12 dolgozatában az eljárás tökéletesítése s hiányainak beható tanulmányozása által arra törekszik, hogy diphtheria eseteiben az elsődleges légszomszést lehetőleg feleslegessé tegye. Ezen munkássága eredménye, hogy O'Dwyer halála óta e téren Bókay J. egész Európában vezérszerepet visz és dolgozataival a művelt világ tudományos irodalmában forrásmunkául szolgálnak.*” A jutalmazott munka „...dicséretes példáját nyújtja annak, hogy mikép lehet s kell a beteggyógyítást az oktatással s tudományműveléssel egyesíteni.”⁵⁴

Annak ellenére, hogy külön díjalap létezett az *Orvosi Hetilap* cikkeinek jutalmazására, időnként az *Orvosegyesület* is kiterjesztette figyelmét az ott megjelent munkákra. Így történt ez 1905-ben is, amikor a bizottság (*Kétly Károly* elnök, *Blaskovics László*, *Kuzmik Pál*, *Temesváry Rezső*, *Terray Pál* és *Török Lajos*) véleménye alapján *Dollinger Gyula: A nyak, a tarkó a fül előtti és az állkapocs alatti tájék gümös nyirokcsomóinak subcutan kiirtása* (megj.: *Orvosi Hetilap*, 1903, 47, 50, 51, 52. sz.) írása kapta meg a jutalmat. Hangsúlyozták „... nagy anatómiai és gyakorlati előtanulmányokról tanúskodó tudományos értékét és kiváló gyakorlati fontosságát.”⁵⁵

Több alkalommal került a figyelem középpontjába a különféle témakörben írott tankönyvek bírálata. 1912-ben a bizottság (*Preisz Hugó* elnök, *Lenhossék Mihály*, *Krompecher Ödön*, *Minich Károly* és *Tangl Ferenc*) egyhangúan *Rhorer László: Orvosi physikai chemia* (Bp., Nagel, 1911. Kis Akadémia Könyvtára 1. köt.) c. tankönyvét találta a legérdekesebbnek a ciklusban megjelentek közül. „... a modern chemiának egy igen fontos, csak kevesek által művelt szakmájába vág, a problémákat a magyar irodalom fölhasználása mellett nagy szakavatottsággal és körültekintéssel tárgyalja, és a mi a fő, a legkülönfélébb fejezetek tárgyalásakor saját gazdag és a külföldön is elismert kutatásaira és tapasztalataira támaszkodik...”⁵⁶

1914-ben szintén az elméleti témák kerültek előtérbe. Több kiváló tanulmány közül a bizottság (*Preisz Hugó* elnök, *Telleyesniczky Kálmán*, *Vámosy Zoltán*, *Entz Béla* és *Hári Pál*) *Mansfeld Géza: Vérképzés és pajzsmirigy* (megj.: *Magyar Orvosi Archivum*, 1912. új folyam 12. köt. 189—210. p.) c. művét javasolta jutalmazásra. „*A pajzsmirigy élettani működését, melynek felderítésén a bűvarok vállvetve dolgoznak, ... egészen új oldalról világítottat meg ... A kutatási problémák szerencsés megválasztása, azoknak körültekintő és igen fáradságos munkát igénylő kísérletes megoldása ...*” — alapján döntöttek így.⁵⁷

⁵³ A budapesti kir. Orvosegyesület 1901-ik évi évkönyve. Összeáll.: Grósz Emil. Bp., Pesti Lloyd, 1902. 48—50.

⁵⁴ A budapesti kir. Orvosegyesület 1903-ik évi évkönyve. Szerk.: Grósz Emil. Bp., Pesti Lloyd, 1903. 135—136.

⁵⁵ A budapesti kir. Orvosegyesület 1905-ik évi évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1905. 151—153.

⁵⁶ A budapesti kir. Orvosegyesület 1912-ik évi évkönyve. Szerk.: Blaskovics László. Bp., Heller és Stúdió ny., 1913. 309.

⁵⁷ A budapesti kir. Orvosegyesület Értesítője. 1914. 3. évf. 18. sz. 244—245.

Ha áttekintjük a fent kiragadott példákat — hiszen terjedelmi okokból nem teljes a jutalmazott művek ismertetése — világossá válik, hogy a törekvés: az orvostudomány minden szakterületét felölelő, legfrissebb kutatásokat és tapasztalatokat feltáró szakirodalom megírását buzdítani, javarészt sikeresnek mondható.

Az alapszabály-módosítások azonban még mindig nem hozták meg az egyértelmű sikert a pályadíj területén, annak ellenére, hogy több igen kiváló munka ennek a felhívásnak eredményeként született meg. *Temesváry Rezső* 1899 őszén adta be teljesen kidolgozott munkáját, amelynek címe: *A tejelválasztás és szoptatás*. A bizottság véleményéből: „... a kitűzött feladatnak híven és teljesen megfelelt, önálló, tudományos értékű, az irodalomban hézagot pótló, terjedelmes magyar mű, miért is a bizottság a pályaművet pályadíjra egyhangúlag érdemesnek tartja.”⁵⁸ (Az eredeti kézirat a *Semmelweis Orvostörténeti Könyvtár Ritkasággyűjteményében* S. 660—661. sz. alatt megtalálható, nyomtatásban megjelent Bp., MOKTÁR, 1901. A MOKTÁR 84. kötetenként.)

1902-ben hasonló megleléssel nyugtázták *Kövesi Géza—Schultz Vilmos: A vesebetegség anyagcseréjéről és a vesebetegeknél alkalmazott gyógyeljárások értékéről* kidolgozott munkája. A bizottság (*Petrik Ottó, Hochhalt Károly és Dieballa Géza*) egybehangzóan pozitíven méltatták a tanulmányt: „...a tárgyat teljesen kimeríti s a kitűzött feladat megoldásához számos eredeti és értékes adatot szolgáltat ... A dolgozat azon klinikai és laboratóriumi egyesített munkásság értékes gyümölcse, mely a *Markusovszky Lajos* hathatós közreműködésével alkotott, s az ő intenciói szerint utódai által tovább fejlesztett egyetemi intézetekben folyik.”⁵⁹

Több évi sikertelenség után — vagy egyáltalán nem adtak be tervezetet sem, vagy nem dolgozták ki határidőre a teljes művet, vagy nem érték el a kívánt színvonalat — ismételt az alapszabály módosítására volt szükség. Indokolásképpen egy statisztikát terjesztettek be: az első szabályzat értelmében (1877—1893) 19 alkalommal hirdettek meg témákat; 8 alkalommal semmi sem érkezett be a bizottsághoz, 5 munka nem volt jutalmazható, 5 alkalommal adták ki az eredményesen elvégzett feladat jutalmát. 1895-től, a nyílt pályázat szabályai szerint sem mondható igazán sikeresnek a rendszer, hiszen a 7 ízben meghirdetett — szabadon választható — témakörre mindössze 2 alkalommal tudták kiadni a díjat. Ezért 1904-ben bizottság alakult (*Högyes Endre* elnök, *Klug Nándor, Bókay János, Korányi Sándor, Székely Ágoston* részvételével), akik áttekintették az eddigi eredményeket és módosításra tettek indítványt. A módosító javaslatot *Eröss Gyula* elnök, *Dollinger Gyula, Grósz Emil, Korányi Sándor, Székely Ágoston, Temesváry Rezső és Lévai József* dolgozta ki. A tervezetet 1905. márc. 24-én fogadta el az igazgató tanács. Főbb alapelvek: „...az orvosi tudományos működést hazánkban és nyelvünkön...” előmozdítani, a megnövekedett publikációs szám öröndetes, de a minőség javítása lenne a cél. A sokféle részterület feldolgozását nehéz összehasonlítani, rangsorolni. „Az ilyen módon odaitélt kitiűntetés nem ok nélkül sokféle elkedvetlenedést okoz.” Ezért a jutalmazásnak ezt a módját megszüntetik és helyébe létrehozták az ún. *Balassa-érmet*. Érmeket kap az a kutató, akit felkérnek egy ún. Balassa-előadás tartására. Az előadás témája az orvostudomány bármely területéről szabadon választható. A *Balassa-érem* elkészíttetése után fennmaradó összeget a jövőben is pályadíjakra fogják fordítani. A pályázat ismét titkossá vált, az orvostudomány bármely területét fel-

⁵⁸ A budapesti kir. Orvosegyesület 1899-ik évkönyve. Összeáll.: Imrédy Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1900. 46—47.

⁵⁹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1902-ik évi évkönyve. Szerk.: Grósz Emil. Bp., Pesti Lloyd, 1903. 184—185.

dolgozó témájú, nyomtatásban még nem megjelent írás beadását kérte az igazgató tanács. Csak magyar nyelven írott tanulmány benyújtását tette lehetővé a szabályzat. Az eddigi gyakorlatnak megfelelően bizottság döntése alapján kerül kiosztásra a jutalom minden évben, az éves nagygyűlés nyilvánossága előtt. A beadott kéziratokat az eredményhirdetés után visszaszolgáltatták a szerzőknek.⁶⁰

Az új szabályzat szerint beadott első pályamunkát már nem találta alkalmasnak a bizottság (Klug Nándor, Temesváry Rezső és Moravcsik Ernő) a jutalomra. Az 1906-os meghirdetésre nem érkezett be semmi, az 1907-esre két írást nyújtottak be, de egyik sem érte el a kívánt szintet, az 1908-as pályázatra szintén nem adtak be egy írást sem. Blaskovics László titkár az 1910-es évi beszámolójában levonta a tanulságot, miszerint az ismételt alapszabály-módosítások sem feleltek meg a várakozásnak; „...a meddőség okát abban kell keresni, hogy ... a szerzők nem szeretik közlésüket késleltetni. A pályázat pedig szükségszerűen ezzel jár.”⁶¹ A Balassa-éremmel kapcsolatos rész változatlan maradt, viszont a jutalomdíj feltételein ismét változtattak olyan értelemben, hogy nyomtatásban megjelent munka éppen úgy beadható, mint egyéb kézirat, sőt a díj odaítélésnél figyelembe fogják venni az egész időszak alatt nyomtatásban megjelent, tehát a pályázatra be sem nyújtott írásokat is.⁶² Az 1911. évi nagygyűlésen újra azt a sajnálatos hírt kellett közölni, hogy a jutalomdíj nem kerül kiadásra, érdektelenség miatt, mivel egyetlen dolgozatot sem juttattak el bírálatra. A feltételezett ok: „A baj forrását a mai kor gyors tudományos termelésében kell keresnünk. A szerzők, úgy látszik, nagy időbeli veszteségnek tartják, hogy valamely dolgozatukkal pályázatokon részt vegyenek, mert hiszen elég munka jelenik meg, mely a pályadíjra érdemes lett volna s még nem nyújtottak be egyet sem közlésük előtt.”⁶³ Így a következőkben arra kellett szorítkoznia a bizottságnak, hogy ők maguk válasszanak a nyomtatásban megjelent munkák közül.

A Balassa-érem odaítélése mintegy az addigi munkásság elismeréseként, előzetes döntés alapján, folyamatos és zökkenőmentes volt. Ebben a megtiszteltetésben részesült Réczey Imre, Korányi Frigyes és Than Károly (utóbbi kettő előadás nélkül), valamint Kétly Károly, Dollinger Gyula, Bókay Árpád és Liebermann Leó.⁶⁴

⁶⁰ A budapesti kir. Orvosegyesület 1905-ik évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1905. 155–158. és Függelék 24–25.

⁶¹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1910-ik évkönyve. Szerk.: Blaskovics László. Bp., Pesti Lloyd, 1911. 204.

⁶² U. o. 225–226.

⁶³ A budapesti kir. Orvosegyesület 1911-ik évi évkönyve. Szerk.: Blaskovics László. Bp., Pápai ny., 1912. 202–203.

⁶⁴ Az előadások témája:

1907. Tauffler Vilmos: 25 év myommattherapiája.

1908. Dollinger Gyula: Balassa János és a gümös csont- és ízületi gyulladások mai konzervatív gyógykezelése.

1909. Kétly Károly: A belorvostannak és sebészetnek egymáshoz való viszonyáról.

1910. Bókay Árpád: Újabb nézőpontok a pharmacológiában.

1911. Liebermann Leó id.: A dispositióról.

1912. Jendrassik Ernő: A gondolkodásról.

1913. Müller Kálmán—Purjesz Zsigmond: Jogosult-e a teleologikus felfogás a gyakorlati orvostanban.

1914. Lenhossék Mihály: A fejlődés problémáiról.

A Mészáros Károly-féle jutalomalap

Az Orvosegyesület közreműködésével került kiosztásra az ún. *Mészáros Károly-féle alapítvány jutalma*. Az alapító levél 1892. márc. 28-án kelt, az alapítványtevő orvos, *Mészáros Károly* (1846–1898) szándéka az volt, hogy tízezer forintos felajánlásával az elméleti ágak kutatását segítse elő. A szabályzatot a választmány 1892. dec. 10-i ülésén fogadták el. Jutalmazható a magyar nyelven, nyomtatásban megjelent, önálló kutatásokra támaszkodó, tudományos értékű tanulmány, vagy általános érdeklődésre számot tartó, hézagpótló monográfia, kézikönyv. Más munka kivonata, fordítás vagy kompiláció nem jutalmazható. Kétévenként, szabályosan váltakozva került sor a következő témakörökre: 1. bonc-, szövet-, fejlődés- és élettan, kórbonctan és kísérletes kórtan — 2. közegészségtan, bakteriológia, törvényszéki orvostan. Nem kizárólag a pályázatra beküldött munkákat vette figyelembe a bíráló bizottság, hanem a ciklus alatt megjelent valamennyi, e témába sorolható közleményt. Amennyiben mégsem találnak jutalmazásra megfelelőt, úgy külön határozattal döntenek arról, hogy más témakörben írott publikációt jutalmazzanak. Ez a pályadíj tehát már körülhatároltabb orvosi témakör irodalmát célozta meg, eleve nem volt olyan általános, mint az akkor éppen válságát élő *Balassa-díj* témahirdetése.⁶⁵

Az 1893-as eredményhirdetéskor az 1891. febr. 1.—1893. május 31. között megjelent művek közül került ki a jutalmazott írás. Megosztva kapta a díjat *Mihalkovics Géza: A leiró emberboncztan és tájboncztan tankönyve. — A központi idegrendszer és érzékszervek morfológiája.* (Bp., Franklin, 1892.) és *Klug Nándor: Az emberélettan tankönyve.* 2. köt. (Bp., Franklin, 1892.) (Ez utóbbinak az első kötete dicséretben részesült a Magyar Tudományos Akadémiánál.) A bíráló bizottság véleménye szerint „... hézagpótlók irodalmunkban ... Mindkét munkát az önálló vizsgálatok egész sorát tartalmazza ... szerzőik nézeteiket saját bűvárlataik alapján fejtik ki, mindkét munkát a külföldi hasonló könyvekkel bátran kiállja a versenyt s nem csupán tankönyvnek, mint inkább alapos kézikönyvnek mondható, számos fejezetében határozott haladását jelenti szaktudományának. A ... két mű eredeti munkásságnak hosszú láncolatát képviseli, terjedelmét illetőleg is messze kimagaslík, ... megjelenésük hazai tankönyvekben szegény irodalmunknak igen hasznára válik.”⁶⁶ *Mihalkovics Géza* a jutalomdíjat az Orvosegyesület céljaira ajánlotta fel.

1895-ben a bírálók (*Ajtay K. Sándor* elnök, *Csapody István*, *Frank Ödön*, *Hochhalt Károly* és *Preiszig Hugó*) megállapították, hogy valószínűleg a hazánkban tartott nemzetközi kongresszus hatására, élénk érdeklődés mutatkozott a bakteriológiai és közegészségtani témák iránt. A szép számú közlemény közül *Fodor József: A vér alcalicitásáról bizonyos fertőző betegségekben* c. írását emelték ki. „*Fodor e művének értékét, az exact tudományos bűvárlkodáson kívül nagyban emeli még azon körülmény is, hogy kezdete ama vizsgálati iránynak, a melyből a vérsavó-therapia kifejlődött, s érdemeit ma már a külföld is elismeri midőn munkálkodását alapvetőnek deklarálják.*”⁶⁷

1897-ben *Thanhoffer Lajos: Újabb adatok a harántcsíkos izomrostok idegvégződéséhez* (Bp., MTA, 1893.) és *Jendrassik Ernő: A zsigerek beidegzése* (*Magyar Orvosi Archivum*,

⁶⁵ A budapesti kir. Orvosegyesület 1892-iki évkönyve. Összeáll.: Pertik Ottó. (Bp.), Pesti Lloyd, 1893. XXI—XXIV.

⁶⁶ A budapesti kir. Orvosegyesület 1893-iki évkönyve. Összeáll.: Székács Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1894. 175—177.

⁶⁷ A budapesti kir. Orvosegyesület 1895-iki évkönyve. Összeáll.: Bäcker József. Bp., Pesti Lloyd, 1896. 52—53.

1896. 5. 65—94. p.) munkáit megosztva jutalmazták.⁶⁸ 1899-ben két kiváló írás közül nem tudván választani, ismét megosztva adták ki a díjat. A múlt század utolsó harmadában egyre népszerűbbé váló műfaj, az ún. orvosi helyleírás egyik kiváló reprezentánsa volt *Raitsits Lajos: Besztercebánya sz. k. város közegészségügye, különös tekintettel az utolsó évtizedbeli assandó munkálataira* (Besztercebánya, Machold, 1896.) c. könyve. „... nem egyszerű leírása Besztercebánya, ... egészségügyi institúcióinak, hanem szakszerű tudományos munka közegészségtani tekintetben fontos kérdések megvilágítására ... buzdító például szolgál a közegészségügy terén való nem csupán adminisztratív, de egyszersmind tudományos és irodalmi foglalkozásra” — mondja ki az értékelés. A megosztott díjban osztozott még *Preisz Hugó: Tanulmányok a sertés-pestis és sertés-septikaemia okára vonatkozólag* (Bp., Pátria, 1897) c. munkája révén.⁶⁹

1901-ben a bírálók (*Klug Nándor* elnök, *Genersich Antal*, *Lenhossék Mihály*, *Tangl Ferenc* és *Székely Ágoston*) *Högyes Endre: A veszettség elterjedéséről és ennek gyógyításáról Magyarországon* (megj.: *Magyar Orvosi Archivum*, 1900, 9, 1—56. p.) c. írását terjesztették fel — megosztva — jutalmazásra, amely „...meggyőző bizonyítéka ... példás körültekintésnek, szigorú önbírálatának s fáradhatatlan bűvárkodásnak, melynek büszke eredményét azon sikerek alkotják, melyeket, antirabikus oltási módszerével a gyógyítás terén elért...” *Lenhossék Mihály: A centosomáról* (megj.: *MTA Matematikai és Természettudományi Értesítő*, 1898. 16. köt.) c. „...akadémiai székfoglaló értekezésében a legkülönbébb sejtek vizsgálatára támaszkodva ... elméletének meggyőző bizonyítékát adja...”, amely egyben „...fényes tehetségének, éles logikájának s kiváló szakismeretének ...” is igazolása.⁷⁰

1903-ban egy kutatói közösség azonos területre irányuló munkásságát jutalmazta a *Mészáros Károly-díj* bíráló bizottsága (*Högyes Endre* elnök, *Minich Károly*, *Preisz Hugó* és *Székely Ágoston*), amikor „...a megjelölt szakmák köréből megjelent dolgozatok közül a kolozsvári egyetem belgyógyászati klinikájáról a maláriára vonatkozó” értekezéseket emelte ki. „*A Purjesz Zsigmond s tanítványai által a malaria tudományos megismerését célzó kísérletek s észlelések a kérdés tisztázásához jelentékenyen hozzájárultak.*” *Purjesz Zsigmond (Maláriára vonatkozó vizsgálatok. Orvosi Hetilap, 1902, 46, 16, 265—268. p. és 17. sz. 282—285. p.)* „...azon kísérletekről számol be, melyekkel sikerült szúnyogcsípés útján emberben malariát előidézni.” Ezt mintegy kiegészíti *Jancsó Miklós és Veszprémi Dezső* kutatása (*Újabb vizsgálatok a malaria-paraziták továbbfejlődéséről az anaphelesekben. Erdélyi Múzeum Egyesület Orvos-természettudományi Szakosztály Értesítője. 1902.*)⁷¹

1901-ben már a *Mészáros Károly-jutalomdíj* körül is problémák merültek fel, mert az 1903—1907 közötti ciklusban megjelent közegészségtani, bakteriológiai és törvényszéki orvostani művek között nem talált jutalmazásra érdemeset a bizottság. Az alapszabály értelmében új bizottságot jelöltek ki (*Kéthy Károly* elnök, *Bókay János*, *Lévay József*, *Temesváry Rezső* és *Terray Pál*) megbízva őket, hogy vizsgálják felül, hogy az orvostudomány egyéb ágaiban nem született-e olyan dolgozat, amely színvonalában méltó a kitüntetésre. Ezután számba vették az összes (még az orvostörténeti témájúakat is) dolgozatot,

⁶⁸ A budapesti kir. Orvosegyesület 1897-ik évkönyve. Összeáll.: Imrédy Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1898. 73—75.

⁶⁹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1899-ik évkönyve. Összeáll.: Imrédy Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1900. 49—51.

⁷⁰ A budapesti kir. Orvosegyesület 1901-ik évi évkönyve. Összeáll.: Grósz Emil. Bp., Pesti Lloyd, 1902. 50—51.

⁷¹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1903-ik évi évkönyve. Szerk.: Grósz Emil. Bp., Pesti Lloyd, 1903. 136—137.

könyvet, majd az 1907. dec. 3-i ülésen alapos vita keretében megvitatták a rendkívül szer-teágazó tartalmú munkákat. Végül *Illyés Géza: A belgyógyászati vese-megbetegedések se-bészeti kezeléséről* (Orvosi Hetilap, 1906. 50. évf. Rendkívüli mellékletében megjelent) 86 oldal terjedelmű tanulmánya és *Kubinyi Pál: A méhrák és gyógyítása klinikai tapasztalatok alapján* c., saját illusztrációkkal ellátott kötetét (Bp., 1907.) találták a legjobbnak.⁷²

Az 1905. jún. 1.—1909. május 31. között publikált munkák közül a bizottság (Lenhossék Mihály elnök, Székely Ágoston, Krompecher Ödön, Fenyvessy Béla) Udránszky László „... világos nyelvezettel megírt és fényesen illusztrált” művét emelte ki elsőként, amely „...a magyar orvosi irodalom maradandó becsű alkotása.”⁷³ A másik jutalmazásra felterjesztett írás ismét folyóiratcikk, mégpedig az *Orvosi Hetilap* közleménye volt, tehát nem volt kizá-ró ok, hogy már több éve létezett az ún. *Orvosi Hetilap-díj*, amelyről még szólni fogunk. Pólya Jenő Sándor: *Kísérleti adatok a hasi zsírszövetnecrosist előidéző pancreasbántalmak kóroktanához* c. írásában „...új csapásokon halad, szigorúan tudományos alapon áll és több nagy jelentőségű, eddigelé ismeretlen tételt állapít meg ...” — hangzott a minősítés.⁷⁴ A jutalmat tehát kettőjük között megosztva adták ki. Szily Aurélt dicséretben részesítették *A gerinczes állatok szemének fejlődése* c. monográfiájáért.⁷⁵

Az 1911-es év két jutalmazottja a lépfene-bacillussal kapcsolatos kutatásokat tárta fel. Preisz Hugó tanulmánya volt mindkettő.⁷⁶ A bíráló bizottság (Liebermann Leó elnök, Aujeszky Aladár, Fenyvessy Béla, Krompecher Ödön, Minich Károly és Székely Ágoston) véleménye szerint „...Mind a kettő önálló kutatások alapján szerkesztett dolgozat, a mely tudásunkat több tekintetben jelentékenyen előbbre vitte ... több nagyjelentőségű, új tuda-mányos tételt állapít meg.”⁷⁷

Az általunk vizsgált időszak utolsó jutalmazottja Tangl Ferenc 1913-ban szintén két ta-nulmánya alapján kapta meg a Mészáros Károly-féle alapítvány jutalmát. A bizottság (Udránczky László elnök, Jendrassik Ernő, Krompecher Ödön, Preisz Hugó és Tellyes-niczky Kálmán) beszámolójában részletes tartalmi ismertetést közöl.⁷⁸

Szenger Ede-díj

Bár — mint azt az előzőekben ismertetett pályázatoknál már többször említettük — sok esetben sikertelenül zárult a jutalomdíjak kiosztása, az orvosi szakirodalom fejlesztésére fordítható jutalomdíjak, alapítványok tovább szaporodtak.

Szenger Ede (1833—1904) végrendeletében 20 000 koronát hagyott az *Orvosegye-sületre*, orvostudományi szakmunkák jutalmazása céljából. Az alapszabály értelmében az *Orvosegyesület* „...felváltva egyik évben nyílt pályázatot hirdet kész, még nem publikált dolgozatok díjazására, a másik évben pedig az igazgató tanács által kitűzött valamely pá-

⁷² A budapesti kir. Orvosegyesület 1907-ik évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1908. 166. 200—201.

⁷³ Udránszky László: A látás élettana. In: Grósz—Hoór: *A szemészet kézikönyve*. 1. köt. Bp., 1909.

⁷⁴ Megj.: *Orvosi Hetilap*, 1906, 50, 31, 745—750.

⁷⁵ A budapesti kir. Orvosegyesület 1909-ik évkönyve. Szerk.: Blaskovics László. Bp., Pesti Lloyd, 1910. 161—162.

⁷⁶ Preisz Hugó: *Kísérletes tanulmányok a lépfene virulentiajáról és a vele szemben megnyilvánuló fogékonyság és immunitásról*. (Önálló munkaként 1908-ban jelent meg) Preisz Hugó: *Vizsgálatok a lépfenebacillus variálásáról és szelídítésének mibenlétéről*. *Magyar Orvosi Archivum*, 1911.

⁷⁷ A budapesti kir. Orvosegyesület 1911-ik évi évkönyve. Szerk.: Blaskovics László. Bp., Pápai, 1912. 201—202.

⁷⁸ A budapesti kir. Orvosegyesület 1913-ik évi évkönyve. Szerk.: Bálint Rezső. Bp., Pápai ny. 1914. 396—397.

lyakérdésnek titkos pályázat útján való megoldására.⁷⁹ A pályázat mindkét ágát két éves időszakra hirdették meg. A nyílt pályázatra az orvostudomány bármely területéről származó témájú, önálló kutatáson alapuló, magyar nyelven írt, de még publikálatlan munkát kellett benyújtani. Az ún. titkos pályázat témáját egy bizottság határozta meg, két év alatt kellett kidolgozni, jeligével beadni. Mindkét pályázatra érvényes volt az a megkötés, hogy eredménytelenség esetén ismételt meghirdetésre került sor. A pályadíj megosztását, illetve a már benyújtott munka eredményhirdetés előtti visszavonását nem tette lehetővé az alapszabály.⁸⁰

Az első évek sorozatos kudarccal végződtek a Szenger Ede-féle pályadíjak történetét illetően, mind a nyílt, mind a titkos pályázat többszöri meghirdetés után sem járt sikerrel. „A budapesti typhus epidemiológiája (A typhusjárvány fellépésének okai és körülményei, terjedésének utai és módja, tekintettel az ivóvíz, élelmiszerek és egyéb közvetítők szerepe)” — titkos pályázatot először 1906-ban írták ki, míg végül 1912-ben került kiadásra. Ekkor is csak egyetlen munkát küldtek be, jeligéje: „Valamely ország typhusmegbetegedéseinek statisztikájából kultúrájának fejlettségére lehet következtetni.” A bíráló bizottság (Liebermann Leó elnök, Aujeszky Aladár és Fenyvessy Béla) részletesen taglalták a tanulmányt, kiemelve, hogy a szerző a fertőzés lehetőségét a lakásviszonyokra és a bacillus-gazdák szerepére vezette vissza. A szerző számos statisztikai táblázatot is mellékelte felméréseinek, következtetéseinek bizonyítékeként. A bírálat szerint a tanulmány „érvelése meggyőző, előadása gyakorlott ember tollára vall.” Mindezeket összegezve, jutalmazásra javasolták a tanulmányt. A jeligés levél felbontása után Preisich Kornél és Furka Sándor szerzők neve került elő.⁸¹

1912-ben határozta meg a bizottság a következő témát: „Tanulmányoztassanak Magyarországon valamely kisebb területén a lakásviszonyok tekintettel a tuberculosis elterjedésére”. Határidőre egy munka érkezett, 112 oldal terjedelemben, jeligéje: „Jam proximus ardet Ucalegon”. A bíráló bizottság (Korányi Sándor elnök, Okolicsányi Kuthy Dezső és Fenyvessy Béla) a témakör fontosságához illő alapos ismertetést és bírálatot tett közzé a tanulmányról. A szerző Győr vármegye sokoróaljai járásában végzett felméréseket a tuberkulózissal kapcsolatban. Felderítette a terület szociális, gazdasági és közegészségügyi viszonyait, éghajlatát, talajviszonyait, az építkezési szokásokat. A kutatás alapkérdésére (a tuberkulózis és a lakáskörülmények kölcsönhatása) összehasonlító módszerrel keresett választ, két olyan község szembeállításával, ahol a legalacsonyabb, illetve legmagasabb a morbiditási arány, valamint 170 tuberkulotikus és 170 egészséges család lakáskörülményeinek összehasonlítása által. Az eredményeket szemléletes táblázatokban tette közzé, amelynek summázata az, hogy „...a tuberculosis és a rossz lakásviszonyok közti összefüggés itt is kimutatható.” A bizottság a munkában az adatgyűjtés és a feldolgozás pontosságára hívta fel a figyelmet. Egyhangúlag ítélték oda a díjat a tanulmány szerzőjének, Kovácsics Sándornak.⁸²

A nyílt pályázat jutalmát 1914-ig csupán egy alkalommal — 1913-ban — adták ki. Többszöri eredménytelenség után Némai József: *Anatómiai vizsgálatok a majmoknak s az*

⁷⁹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1906-ik évi évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1906. Függelék 4.

⁸⁰ U. o. 4—6.

⁸¹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1912-ik évi évkönyve. Szerk.: Blaskovics László. Bp., Heller és Studió ny., 1913. 307—309.

⁸² A budapesti kir. Orvosegyesület Értesítője. 1914. 3. évf. 18. sz. 215—216.

embernek hangszervén c. munkáját a bizottság (Lenhossék Mihály elnök, Irsai Artúr és Ónodi Adolf) jutalomra érdemesnek minősítette: „...tartalmas, értékes munkát, melyben a szerző pontos vizsgálatai alapján számos új tényről közöl, egy még kevésbé megmunkált területre világít be s mindenütt tájékoztat adja annak, hogy nemcsak leírni, de értelmezni is akar; hogy nem elégszik meg a száraz anatómiai adatok felhalmozásával, hanem azon iparkodik, hogy ezekből levonja az élettani következtetéseket...”⁸³

Kisebb orvostársaságok díjai

Az országos társaságok, egyesületek mellett már 19. század második felében sorra alakultak az egy-egy kisebb régió szakembereit összegyűjtő társulatok. A nagy egyesületek kebelén belül megindult a szakosztályi élet, amely szakosztályok nemegyszer leszakadtak és önálló, egy-egy kisebb szakterület társaságává válva folytatták tovább tevékenységüket. Ezek közé tartozott a *Budapesti-Józsefvárosi Orvostársaság* is, amely 1905-ben *Bókay János- emlékalapítvány* néven, a gyermekgyógyászat témakörében írott dolgozatok jutalmazását lehetővé tevő alapítványt hozott létre.⁸⁴ Az alapítvány tőkéjének kezelését, a munkák elbírálását, a jutalmak kiosztását az *Orvosegyesületre* bízta oly módon, hogy a lebonyolításba mindig delegálja küldötteit a *Józsefvárosi Orvostársaság* is. 1906-ban a bizottság (*Erőss Gyula* elnök, ifj. *Bókay János*, *Lőránt Leó* az Orvosegylet részéről, valamint az adományozó egyesület küldöttei: *Kéthly Károly* és *Hainiss Géza*) az 1904. jan. 1.—1905. dec. 31. között megjelent írások közül válogattak. 79 gyermekgyógyászati közleményt néztek át (folyóiratcikket és önálló kötetet egyaránt), végül két folyóirat-közlemény nyerte el a tetszésüket és vele együtt a megosztott díjat, mindkettő a *Magyar Orvosi Archivumban* jelent meg. *Flesch Ármán* és *Schossberger Sándor*: *A neutrophil vérkép elváltozásai fertőző betegségeknek* c. (*Magyar Orvosi Archivum*, 1905. új folyam 6. köt. 475—518. p.) írása „értékes, önálló vizsgálatokon alapuló laboratóriumi tanulmány.” A másik nyertes *Faludi Géza*: *A gyermekkorú gümös hashártyalobok keletkezése, különös tekintettel a hasmetszésre* (megj.: *M.O.A.* 1904. új folyam 5. köt. 599—636. p.) tanulmánya a bíráló szerint „a klinikus észleletek pontos összeállítása és mérlegetése és nagy gyakorlati jelentősége” miatt érdemes a *Bókay-jutalomdíjra*.⁸⁵

A két évvel később tartott eredményhirdetésekor szintén arról számolt be a bizottság (*Kéthly Károly* elnök, *Erőss Gyula*, *Hainiss Géza* és *Lőránt Leó*), hogy mintegy 100 gyermekgyógyászati közleményt vetettek vizsgálat alá, hosszas latolgatás után a sok esélyes közül *Bókay János* két tanulmányát választották ki. (*A tubusbevezetés technikája az O'Dwyer eljárásnál* (megj.: *Orvosi Hetilap*, 1906, 50, 21, 562—566. p.) és *1599 intubált esetem statisztikai átnézete* (megj.: *Orvosi Hetilap*, 1906, 50, 1, 46—49. p.). Az indoklásból: „*Bókay János O'Dwyer halála óta joggal tekinthető az eljárás legkiválóbb művelőjének, a kinek szaktudását e téren úgy Európában, mint Amerikában osztatlanul elismerik. Az intubatio meghonosítása, fejlesztése, tökéletesítése körül szerzett nagy érdemeinek elismeréséül...*” ítélték oda a díjat.⁸⁶

⁸³ A budapesti kir. Orvosegyesület 1913-ik évi évkönyve. Szerk.: Bálint Rezső. Bp., Pápai ny., 1914. 395.

⁸⁴ A budapesti kir. Orvosegyesület 1905-ik évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1905. 167.

⁸⁵ A budapesti kir. Orvosegyesület 1906-ik évi évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1906. 161—162.

⁸⁶ A budapesti kir. Orvosegyesület 1908-ik évi évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1909. 123.

1912-ben Erdély Jenő felmérései egy vidéki város gyermekegészségügyéről nyerték el a bizottság meglegedését, amikor 73 gyermekorvostani írásból választottak. *A gyermekorvosi egészségügyi viszonyai Győrött 1901—1908.* című (Győr, a szerző kiadása, 1911.) feldolgozása „...statisztikai adatokkal híven rajzolja meg Győr gyermek-egészségügyi viszonyait ... Az ... adatokat nagy ügybuzgósággal ... csoportosította, hogy fölfedje a gyermekvédelemnek áldásos működése ellenére is fennmaradt hiányait. Rámutat ... a gyermekhalandóság valódi okaira és fejtegeti a szükséges teendőket” — foglalja össze a lényegét a bíráló. ⁸⁷

1914-ben Demeter György kolozsvári egyetemi tanársegéd *Rendellenességek a végtagcsontok fejlődésében születés után és azok jelentősége* c. (megj.: *Magyar Orvosi Archivum*, 1912, új folyam 13. köt. 16—65. p.) tanulmányát javasolta a bizottság (Bókay János elnök, Szontagh Félix, Preisich Kornél és Hainiss Géza) jutalmazására. „Megfelelő fejlődéstani és bonczolástani ismeretekkel, számos Röntgen-felvétel segélyével állapít meg újabb tényeket ... s tudományos ismereteinket jelentékenyen bővítik” — fogalmazták meg az indoklásban. ⁸⁸

Még a világháború kitörésének évében sem csökkent az alapítványok létrehozása iránti lelkesedés, ugyanis a *Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár* orvosai akkor hívták életre a *Friedrich Vilmos* orvosi működésének 25 éves jubileumát megörökítő alapítványt. 5000 koronát adtak át az *Orvosegyesület* kezelésébe, hogy kamatait „...eredeti, önálló, magyar nyelven megírt, magyar szakfolyóiratban vagy önálló monographia alakjában időközben megjelent s az ipari megbetegedések vagy a szociális higiénie köréből vett dolgozat jutalmazására fordítsa.” Bár a pályázat első kihirdetése 1914-ben megtörtént, a háborús évek miatt csak 1923-ban adták ki először. ⁸⁹

Az Orvosi Hetilap-díj

Mint láttuk, több olyan jutalomalapot hoztak létre, amelynek csak a kezelője, a szakmai bírálókat színvonalának garantálója és a díjkiosztás adminisztratív részének lebonyolítója volt a *Budapesti Királyi Orvosegyesület*, a díjazás alapjául szolgáló anyagi bázist azonban más tudományos egyesület, szervezet adománya tette lehetővé. Ezek sorába tartozott az ún. *Orvosi Hetilap-díj* is, amelynek alapszabályait 1883-ban fogalmazták meg. „*Czélja a magyar orvosi szakirodalom emelése az 'Orvosi Hetilap'-ban megjelent legjobb eredeti cikkek jutalmazása által.*” Kiosztására két évenként került sor, a válogatás alapjául szolgáló témakörök rendszerszerűen változó sorrendje a következő volt: közegészségügy, kór- és gyógybúvárlat, bonc- és élettan. Ennek megfelelően minden tudományszakra hat évenként került sor, a jutalmazott írásnak — természetesen — az *Orvosi Hetilap*-ban kellett megjelennie, magyar szerző tollából. Az alapítói szándék szerint az *Orvosi Hetilap* esetleges megszűnése után bármely más, magyar orvosi szaklapban megjelent írás jutalmazására lehet fordítani az alapot. A díj odaítéléséről mindig egy bizottságnak kellett döntenie.

⁸⁷ *A budapesti kir. Orvosegyesület 1912-ik évi évkönyve.* Szerk.: Blaskovics László. Bp., Heller és Stúdió ny., 1913. 310—311.

⁸⁸ *A budapesti kir. Orvosegyesület Értesítője.* 1914. 3. évf. 18. sz. 247—248.

⁸⁹ Korbuly György: *A Budapesti Kir. Orvosegyesület története (1837—1937).* In: Salacz: i. m. 265. p.

Először közegészségtan témakörben adták ki a jutalmat, 1884-ben, amikor is nem kisebb szaktekintély, mint *Fodor József* volt a díjazott tanulmány szerzője. *Budapest csatornázása*⁹⁰ c. írását időszerűsége, fontossága, a tudomány legkorszerűbb követelményeinek való megfelelése miatt emelte ki a bizottság (megj.: *Orvosi Hetilap — Közegészségügy c. melléklete*, 1884, 2—3. sz.)⁹¹ 1890-ben ismételtén *Fodor József* egyik tanulmánya kapta az elismerést, *Újabb vizsgálatok a vérnek bakterium-ölő képességére és az immunitására vonatkozólag* címmel. (Megj.: *Orvosi Hetilap*, 1890, 34, 12, 13. sz. 133—135. p. és 146—148. p.) „...a szóban forgó dolgozatnak már kiinduló pontja is új... kísérletileg először szerzőtől beigazolt, a kérdések felállítására teljesen önálló és mindig az addig elért kísérleti eredményekből kiinduló; a vizsgálati módszerek pedig szabatosak ... említett előnyeik kívül a higiénikus tudományok fejlesztésére való fontossága teszi e művet a díjra mindenképpen érdemesé.” — szól az indoklás.⁹²

Nem kevésbé fontos témát dolgozott fel *Kőrösi József*: *A szüretlen víz befolyása a typhus terjedésére Budapesten* (megj.: *O. H. Közegészségügy mell.* 1890. 6. sz. 47—51. p.) írásában.

1908-ban a bőség zavara miatt már további témaszűkítést kellett a bizottságnak alkalmazni a közegészségügyi munkák értékelésében. *Dollinger Gyula* elnök, *Lenhossék Mihály* és *Fenyvessy Béla* 94 dolgozatot néztek át, és az érdemleges véleményalkotás előtt abban állapodtak meg, hogy elsősorban az elméleti hygiénével foglalkozó cikkeket fogják értékelni, másodsorban a gyakorlati témájuakat. Ilyen válogatás után emelték ki *Liebermann Leó*: *A haemoglutinatioról* c. cikkét. (Megj.: *O. H.* 1907, 51, 31, 555—558. p.) „A vizsgálat módszerei szigorúan tudományosak, az elért eredmények az immunitás tanát fontos ismeretekkel gazdagítják.” A gyakorlati hygiénével foglalkozó írások közül egy ipar-egészségügyi tanulmányt jutalmaztak; *Tóth Imre*: *Küzdelem az ipari ólommérgezések ellen* c. dolgozatát (megj.: *O. H.* 1906, 50, 11. 374—376. p.). „Szerző nehéz viszonyok között, évek hosszú során át folytatott erélyes és céltudatos működésével elérte, hogy a selmeczbányai bányá- és hutamunkások köréből az ólommérgezés majdnem teljesen kiküszöbölterett” — szól a bizottsági jelentés.⁹³

Az 1914-es eredményhirdetés alkalmából a bizottság (*Liebermann Leó* elnök, *Hutyra Ferenc* és *Székely Ágoston*) *Günther József*: *Újabb adatok a hastyphus járványtanához* c. cikksorozatát méltatta és terjesztette fel jutalmazásra. (Megj.: *O. H.* 1914. 58, 2, 19—23. p. és 8, 159—162. p.) A tanulmány gerincét az ún. augusztus—szeptember-típus ismertetése alkotja, „...amelyet a legyek elszaporodásával hoz oki összefüggésbe ... részben a külföldi szakirodalom alapján, részben ... önálló megfigyeléseinek eredményeképpen annak a határozott véleménynek ad kifejezést, hogy a hastyphus terjesztésében a légy nagy szerepet visz; ennek megfelelően a typhus elleni védekezésben nagyon fontos a légy elleni küzdés...” A tartalmi értékek mellett „...kiemelendő ... a nagy lelkiismeretesség és a szorgalom ... nemkülönben ... a nagy tudással párosult józan kritika...”⁹⁴

⁹⁰ A budapesti kir. Orvosegyesület 1884-diki évkönyve. Összeáll.: Réczey Imre. Bp., Khór és Wein, 1884. XIII—XVII.

⁹¹ U. o. 104—105.

⁹² A budapesti kir. Orvosegyesület 1890-ik évkönyve. Összeáll.: Ángyán Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1890. 160—162.

⁹³ A budapesti kir. Orvosegyesület 1908-ik évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1909. 126—127.

⁹⁴ A budapesti kir. Orvosegyesület Értesítője, 1914. 3. évf. 18. sz. 246—247.

A kór- és gyógybúvárlat témamegjelölés meglehetősen tág válogatásra adott lehetőséget. 1886-ban *Lechner Károly* két elmekórtani írását nevezték meg a ciklus alatt (1882. jún. 1.—1886. máj. 31.) megjelentek legfigyelemreméltóbbjának. (*A téboly agytáplálkozási viszonyainak localisatioja*. O. H. 1882. 26. 19, 21, 22, 24, 27, 29, 34, 35, 40, 42, 43, 45. sz. valamint az *Adatok a hallucinatio localisatiojához*. O. H. 1885. 29. 16—52. sz.). Az indoklásból: „...az agybántalmak tanát új, eddig nem követett irányban tárgyalja s külföldi szakkörükben is figyelem és méltánylás tárgya.”⁹⁵ *Tóth Lajos: Kísérletek chloroformnak bőr alá fecskendésével* (O. H. 1887. 31. 28, 29, 30, 32. sz.) nagy lélegzetű tanulmánya „...minden részletében tudományosan kidolgozott egészet képez ... részint teljesen új adatokat szolgáltat, részint az eddig tévesen felfogott kérdéseket tisztázza ... a szerző által eszközölt ... vizsgálati módszerek alkalmazását feltételező intensiv kutatások ... a nyert kiváló eredmények emelik ki a jeles dolgozatot.”⁹⁶ *Korányi Sándor: Új módszer az incompensatio korai felismerés és a szív alkalmazkodó képességének vizsgálatára* c. írása (O. H. 1895. 39. 1, 1—2. p.) 1898-ban részesült jutalomban.⁹⁷ Egészen más területet tárt fel *Kertész József: Kísérleti tanulmány a sérvek kizáródásának mechanikájáról* c. írása (megj.: O. H. 1903. 47. 47—52. sz.) Az indoklásból: „Kimerítő történelmi áttekintés után a szerző a kizáródás mechanizmusát részint holt, részint élő bélen végzett önálló vizsgálatok alapján tárgyalja s a bonyolult kérdés megoldhatásához értékes adatokkal járult hozzá. Következtetései jól megokoltak, előadásmódja világos, könnyen érthető.” A továbbiakban a bíráló kiter még arra is, hogy nem véletlenül született a kiváló dolgozat, hiszen a szerző munkahelyén, az egyetem *Réczey Imre* által vezetett 2. sz. sebészeti klinikán, olyan kitűnő team-munka folyik, amely mind a gyakorlati, mind az elméleti eredmények garanciáját jelenti.⁹⁸

A harmadik témakör a bonc- és élettan volt, amelyben hasonlóan érdekes és értékes írások kerültek jutalmazásra. 1900-ban *Ranschburg Pál: Adatok az aggok psychophysiologiájához — A psychophysikai mérések methodikája* c. tanulmánya ragadta meg a bizottság figyelmét (O. H. 1900. 44. 3—4—5. sz.) „...Ranschburg fáradozásainak sikerült modern exakt vizsgáló eszközökkel berendezett psychophysikai laboratóriumot létesíteni, amelyben évek óta végez teljesen önállóan tudományos vizsgálatokat, melyek eredményeinek egy része a díjazásra ajánlott dolgozatában foglaltaknak.”⁹⁹ 1906-ban a bizottság (*Klug Nándor* elnök, *Krompecher Ödön*, *Lenhossék Mihály*, *Székely Ágoston*) *Kollarits Jenő: A galván izomgörbe egészséges és beteg emberen* (O. H. 1906. 50. 24.) c. tanulmányát terjesztette fel a díjra, mivel az „...a feltűnő gonddal, értelmesen és szorgalmasan végzett vizsgálatok nagy száma, az írás szabatos magyarsága, az elért eredmény becsessége folytán az 'Orvosi Hetilap' nyújtotta szerény jutalomra nagyon is érdemes.”¹⁰⁰ *Picker Rezső: Tanulmány az emberi ondóhólyag járatrendszeréről* c. írását (megj.: O. H. 1912. 56. 9. sz. 159—161. p. és 10. sz. 181—185. p.) 1912-ben 14 dolgozat közül választották ki; „...nemcsak a leíró anatómia számára nyújt új adatokat, hanem a klinika (az 1. sz. anatómia intézet) számára is értékes támpontokat szolgáltat, a

⁹⁵ A budapesti kir. Orvosegyesület 1886-iki évkönyve. Összeáll.: Réczey Imre. Bp., Pesti Lloyd, 1886. 127.

⁹⁶ A budapesti kir. Orvosegyesület 1892-iki évkönyve. Összeáll.: Pertik Ottó. Bp., Pesti Lloyd, 1893. 303—304.

⁹⁷ A budapesti kir. Orvosegyesület 1898-iki évkönyve. Összeáll.: Imrédy Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1899. 42—43.

⁹⁸ A budapesti kir. Orvosegyesület 1904-ik évi évkönyve. Szerk.: Grósz Emil. Bp., Pesti Lloyd, 1904. 168.

⁹⁹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1900-iki évkönyve. Összeáll.: Imrédy Béla. Bp., Pesti Lloyd, 1901. 44—45.

¹⁰⁰ A budapesti kir. Orvosegyesület 1906-ik évi évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1906. 160—161.

mit külföldön is elismeréssel fogadnak” — szögezi le a bizottság (Udránszky László elnök, Székely Ágoston, Tellyesniczky Kálmán).¹⁰¹

Az Orvosegyesület nem csupán a színvonalas orvostudományi szakirodalom fejlődését, az önálló, hazai körülményeket figyelembe vevő és itthoni adatokra támaszkodó kutatási eredményeket nyilvánosságra hozó írárok megszületését igyekezett elősegíteni, hanem azon is fáradozott, hogy ezek minél szélesebb szakmai körök előtt váljanak ismertté, mind országon belül, mind a határokon túl. Ezért üdvözlötték olyan örömmel azt a referáló tevékenységet, amelyet néhány tagtársuk a *Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medicin* c. lapban évek óta folytatott.¹⁰²

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók pályázatai

A *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók* tudományos társulása 1841-től a hazai szakemberek egyik legaktívabb és legeredményesebb munkásságot kifejtő összefogása volt. Nem hagyományos egyesületi, társulati keretek között működtek, hiszen az évenként összehívott vándorgyűlések alkalmából, néhány nap alatt kellett az éves program jelentős részét lebonyolítani. A kortársak közül néhányan megkérdőjelezték ezt a formát és úgy vélték, hogy néhány napos eszem-iszomra találkozik az ország természettudósainak, orvosainak java. Ennek a kritikának azonban meggyőzően ellentmond az az eredményes munkásság, amelyet csaknem százéves működése során kifejtett a társulat. Jelen keretek között csupán az 1867 utáni vándorgyűléseken meghirdetett pályázatokat kívánjuk nagy vonalakban ismertetni. A *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók* pályázatai nem olyan állandó jutalomalapra épültek, mint azt az *Orvosegyesület* esetében láttuk. Egy-egy kidolgozásra, megvitatásra érdemes, illetve égetően fontos kérdéskör megoldására kitűzendő pályázat jutalmazásának lehetővé tételére esetenként a tagtársak valamelyike egy nagyobb összeg letételével felajánlást tett. Ezért az adott időszakban nem ritka az sem, ha párhuzamosan 5 téma is kidolgozásra várt. A bőség zavara természetesen magában hordozta a sikertelenség lehetőségét is, aminek a többszöri meghirdetés lett az eredménye. Hozzá kell fűzni azt is, hogy a téma megjelenése mindig függött a pályadíjalap felajánlójától is, hiszen általában az összeget egy előre megszabott kérdéskör pontos megnevezésével terjesztették a nagygyűlés elé.

Balassa János a XI. pozsonyi nagygyűlésen, 1865-ben 100 aranyat ajánlott fel „...eredeti magyar, akár szorosan orvostani, akár az orvostaniakba áthajló természettudományi munkára, mely innét számítva három év leforgása alatt megjelenend és mely ... tárgyát kimeríti és nemcsak ... legkitűnőbb, hanem ... minden tekintetben megüti a tudományosság teljes mértékét” — szölte a téma kihirdetése.¹⁰³

A bíráló bizottság (Pólya József elnök, Jendrassik Jenő, Korányi Frigyes, Nendtvich Károly, Szabó József és Than Károly) Margó Tivadar: *Általános állattan*. (Pest, Lampel,

¹⁰¹ A budapesti kir. Orvosegyesület 1912-ik évi évkönyve. Szerk.: Blaskovics László. Bp., Heller és Stúdió ny., 1913. 310.

¹⁰² A budapesti kir. Orvosegyesület 1906-ik évi évkönyve. Szerk.: Lévai József. Bp., Pesti Lloyd, 1906. 157—159.

¹⁰³ A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1865. aug. 28-tól szeptember 2-ig Pozsonyban tartott XI. Nagygyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Szerk.: Rózsay József, Kanka Károly, Rómer Flóris. Pozsony, Wigand, 1866. 45. továbbiakban: MOTVizsg... Nagygyűlésén.

1868.) c. könyvét terjesztette fel jutalmazásra, „...mind tudományos tartalmára, mind eredetiségére és jó íróalkatára nézve ...” méltónak ítélve azt.¹⁰⁴

Igen érdekes, elsősorban a gyakorlati kísérletezésen alapuló feladat elé állította a pályázókat Kocianovich József gyöngyösi gyógyszerész és Szurmák Vilmos egri orvos: „...a kinal(chinin) oly alakját állítsa elő, melyben e gyógyszer, hatályosságát megtartván, keserű ízét veszíti, s melyben annak kellő adagait kis gyermekek is bevehetik.” Határidőig két munka érkezett be, A „Csak szemnek és szájnak egyformán ízletes kiállítás győzheti le a beteg undorát a gyógyszer iránt” — jeligéjű írás (melléklete az ún. csersavas chinin „porban, galacsokban, csokoládé-lepénykében s cukorkákban” előállított változatai) szerzője, Rozsnyay Mátyás nyerte el a bírálók tetszését.¹⁰⁵

Szurmák Vilmos másik kérdésére — „Van-e s ha igen, mi befolyása van a sápnak (Chlorosis) a méhbetegségekre, a szülés folyamatára s a gyermekági betegségekre?” — beérkezett munkát nem találták megfelelő színvonalúnak a jutalomra.¹⁰⁶ A fiumei ülésen ajánlott fel Kovács Sebestyén Endre 100 aranyat, melynek célja „...a magyarhoni ásványvizeknek kimerítő leírása, különös tekintettel azoknak a legújabb nézetek szerinti beosztására és vegyelemzésére.”¹⁰⁷ Tudjuk, hogy a hazai ásvány és gyógyvizek felkutatása, elemzése, népszerűsítése igen fontos fejezetét jelentette a *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók* tevékenységének, így ez a témafelvetés a társulat kutatásainak főirányába tartozott.

Hasonlóképpen jelentős feladatot láttak el a *Természetvizsgálók* a magyarországi közegészségügy érdekében, részben a közegészségügyi törvény előkészítésében, részben minden további kapcsolódó feladat felvetésében, a munkálatok lehetőség szerinti koordinálásában és természetesen az ehhez elengedhetetlenül fontos szakirodalom megíratásában egyaránt. Ennek egyik fontos állomása volt az 1869-es fiumei vándorgyűlésen Halász Gejza 100 aranyas felajánlása, egy közegészségügyi munka megírójának jutalmazására. Többszöri bizottsági ülés után, ahol több közegészségügyi témát vetettek fel, mint lehetséges pályázati kérdést, úgy állapodtak meg, hogy az államorvostan gyakorlati művelését tárgyaló, a tudomány aktuálisan legmagasabb szintjét képviselő, a hazai viszonyokat tükröző munkát kell a jutalmazandónak megírni.¹⁰⁸ Ehhez kapcsolódik tematikailag Poór Imre 100 aranyas jutalomtétele, amely nem kisebb feladatot rótt ki a tagságra, mint azt, hogy valaki állítsa össze a közegészségügyi törvényjavaslatot, bizonyos előre meghatározott szempontok alapján. Kíváncsi volt az európai országok már meglévő törvényeinek összefoglalása, az abból hasznosítható előírások ismerete okán, valamint az, hogy „...a törvényjavaslat ne álljon csupán a közegészségügyi tisztviselőkre vonatkozó utasításokból ... az államfőtől az utolsó polgárig mindenkit kötelezzon ...” — fogalmazta meg Poór a nem is csekély feladatot.¹⁰⁹

Halász Gejza pályázatát többször hirdették meg, míg végre 1875-ben adták ki a jutalmat a bíráló bizottság (Halász Gejza elnök, Linzbauer Xav. Ferenc, Poór Imre, Hamary Dániel

¹⁰⁴ A MOTVizsg. 1869. szeptember 6-tól 11-ig Fiumében tartott XIV. Nagygyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Szerk.: Poór Imre és Rózsay József. Pest, Athenaeum, 1870. 57.

¹⁰⁵ U. o. 57—58.

¹⁰⁶ U. o. 58.

¹⁰⁷ U. o. 70.

¹⁰⁸ U. o. 74.

¹⁰⁹ A MOTVizsg. 1871. augusztus 28-tól szeptember 2-ig Aradon tartott XV. Nagygyűlésének történeti vázlata és munkálatai.

és Dulácska Géza) döntése alapján. A „nehéz az út, de célra visz, s nehéz pályán szép küzdeni” jelige mögött Török János, Gömör megye tisztiorvosa volt a szerző, munkája címe: *Az államorvostan alapvonalai*. (Egyébiránt ezzel a címmel a szerző már adott ki könyvet Sárospatakon, Steinfeld nyomdájában kinyomtatva, 1873-ban). A bírálat főként a munka erőnyeit emeli ki, kevés — főként formai — hibát említene, egyébként „...e munka ... méltán hêzagot pótlónak tartandó ...” — vélekednek.¹¹⁰

Hamary Dániel 1874-ben szintén egy minden kutató számára igen fontos munka elkészítésére tett javaslatot és 100 aranyat ajánlott fel a szerző jutalmazására. A felhívás egy magyar orvosi bibliográfia összeállítását írta elő a pályázóknak, a magyar nyelven megjelent eredeti és idegen nyelvből fordított 1848 és 1874 között megjelent kiadványokat magába foglaló könyvészet összeállítását, amely az orvosi szaklapok, folyóiratok anyagára is kiterjedt. „A megjelent önálló eredeti magyar orvosi szakműveknek rövid, tájékoztató bírálatát is kívántatik” — vagyis annotált bibliográfiáról volt szó. Meglepően rövid idő alatt készült el „A társulat, mely múltját nem ismeri, kiskorú...” jellegű bibliográfia, címe: „A magyar orvos-sebészeti szakirodalom 1848-tól 1874-ik év végéig megjelent termékei”. A három bíráló — Batizfalvy Sámuel, Hamary Dániel és Linzbauer Xav. Ferenc — egybecsengően lelkesen nyilatkozott az összeállításról, amely a tárgyidőszakban megjelent 354 munkát (69 fordítást és 285 eredeti magyar művet) számba vette és annotálta. Linzbauer elemzéséből megtudjuk, hogy a bibliográfiába olyan műveket is felvett a szerző, „melyek nyilvános áruba sem lettek bocsátva.” Batizfalvy szerint „...az egyes művekre szóló bíráló megjegyzései alaposak és sok esetben oly találók, hogy a szakértő figyelmes olvasót valóban meglepi.” Linzbauer kíváncsún tartja azt is, hogy felkérjék a szerzőt a munka további folytatására. A szerző nevét tartalmazó borítékból Fekete Lajos orvosdoktor neve került elő, aki számos kiváló munkával ajándékozta meg a 19. századi szakirodalmat, de sajnos a fentiekben ismertetett bibliográfiája nem jelent meg nyomtatásban és a kézirat hollétéről sincs tudomásunk.¹¹¹

Már az egi vándorgyűlésen is felvetődött egy újabb orvosi műszótár elkészítésének a szükségessége, de a tulajdonképpen felajánlást — Toldy Ferenc emlékének adózva — Batizfalvy Sámuel tette, aki 300 forintot bocsátott rendelkezésre „...azon írójának, ki a tudomány s nemzeti nyelvünk előhaladott állapotának megfelelő teljes orvosi és gyógyszerészeti 'Műszótárt' kritikai alapon és legkimerítőbben megírja.”¹¹² A nyertes munka Barts József: *Orvos-gyógyszerészeti műszótár* c. összeállítása lett, amelynek átadására a szombathelyi, XXI. vándorgyűlésen került sor. Az elismerő nyilatkozatok és a kötet fontossága sem volt elegendő ahhoz, hogy elég gyorsan eleget tegyen a szerző annak a kíváncsúnak, hogy mielőbb kinyomtatassa a szótárt. Barts a központi választmányhoz fordult problémájával, míg végül is hosszas huzavona után — a szerző nem csekély anyagi áldozata árán és a Természettudományok további finanszírozásával — 1884-ben kinyomtatásra került a munka. A Barts-féle szótár kiadásának nehézségei jól illusztrálják a korabeli szakkönyvki-

¹¹⁰ A MOTVizsg. 1875. augusztus 27-től szeptember 5-ig Előpatakon tartott XVIII. Nagygyűlésének munkálatai. Szerk.: Dulácska Géza. Bp., Egyetemi ny., 1876. 26—28.

¹¹¹ A MOTVizsg. 1875. augusztus 27-től szeptember 4-ig Előpatakon tartott XVIII. Nagygyűlésének munkálatai. Szerk.: Dulácska Géza. Bp., Egyetemi ny., 1876. 26—28.

¹¹² U. o. 15. és 169.

adás problémáit, azt a folyamatot, ahogyan „...sok díjnyertes pályamunka a papírkosárba vándorolt...”, mert nem talált a szerző önzetlen kiadóra, mecénásra.¹¹³

Voltak azonban szinte reménytelennek tűnő témameghirdetések is, ezek közé tartozott a Poór Imre által 1875-ben felvetett orvostörténeti téma is. „Írja meg valaki az orvosi tudomány Magyarhonban való fejlődésének történetét, a legrégibb időtől a mai napig...”¹¹⁴ A téma sokszoros kihirdetése, a feldolgozandó anyag időhatárainak kurtítása, bizonyos tematikai szűkítések, más esetben pedig a benyújtott munka nem megfelelő színvonala miatt a pályázat 20 éven át volt függőben. Végül is 1892-ben tudták kiadni a díjat Demkó Kálmán, lőcsei főreáliskola igazgatónak, aki *A magyar orvosi rend története, tekintettel a gyógyászati intézmények fejlődésére Magyarországon a XVIII. század végéig* c. (Bp., Dobrowsky és Franke, 1894.) saját kiadásában megjelentetett könyvével nyerte el a pályadíjat. Schächter Miksa, a központi választmány titkára „...hazai és művelődéstörténetünk ezen ágában egyetlen és úttörő munka”-ként jellemezte a kötetet.¹¹⁵

Már az előzőekben szót ejtettünk arról, hogy a más társulatok, egyesületek által meghirdetett pályakérdések is sokszor teljesen sikertelenül zárultak; vagy egyáltalán nem nyújtottak be írást, vagy nem volt jutalmazható, vagy csak a munka bizonyos részletei készültek el a szerző egyéb elfoglaltsága miatt. A Természetvizsgálóknál ilyen volt a rákos megbetegedések statisztikájára vonatkozó munka kudarca, amely tíz év után Farkas Jenő halála miatt zárult eredménytelenül, valamint a trachoma-ügy feldolgozása, amely Feuer Nathaniel halála miatt nem készült el sosem.

Bár — területi korlátok miatt — minden témáról nem is szóltunk, amelyet a Természetvizsgálók a tagság elé terjesztettek feldolgozásra (orvosi földrajz, babonakérdés, gümőkór, maláriakérdés, a gyermekhalandóság okai stb.), mégis kitűnik, hogy rendkívül széles skálán mozgott a pályázatok témamegjelölése.

Nem szabad megfeledkeznünk a vándorgyűlések anyagát tartalmazó éves kötetekről sem, hiszen ezek a kiadványok nem csupán az ülések jegyzőkönyveit, az egyes vándorgyűlések pontos krónikáját tartalmazták, hanem a legjelesebb tudományos előadások nyomtatott szövegét is. A tanulmányok témája felölelte a tudomány akkori állásának megfelelően az orvostudomány valamennyi ágát. Számukat illetően jelentős volt a közegészségüggyel, ún. orvosi földrajzzal, valamint a hazai gyógyvizekkel, gyógyfürdőhelyek ismertetésével foglalkozó írásek aránya, de a belgyógyászat legkülönbözőbb területei, a sebészet és annak újabb ágai (gégészet, szemészet) csakúgy jelen voltak mint a szülészet, elmekörtan és igazságügyi orvostan, az élettan és szövettan, sejttan egyaránt.

Számos olyan kiadvány ismert, amelyek a vándorgyűlések alkalmából, annak tiszteletére, vagy annak valamiféle támogatásával jelentek meg. Ezek közé tartoztak nem csupán azok a pályázatot nyert alkotások, amelyeknek kinyomtatásához is valamilyen mértékben anyagilag hozzásegített a társulat, de igen sokan — emelni kívánva a vándorgyűlések színvonalát — akkor adták ki munkáikat és az éves vándorgyűlés résztvevői között terjesztették azt. Chyzer Kornél ezt így fogalmazta meg; „...azon könyvek, melyek a nagygyűlések al-

¹¹³ A MOTVizsg. 1886. aug. 22—26-ikáig Buziás-Temesvárott tartott XXIII. Vándorgyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Szerk.: Staub Mórész, Schächter Miksa. Bp., Rudnyánszky, 1887. 25—26.

¹¹⁴ A MOTVizsg. ... Előpatakon tartott XVII. Nagygyűlésének ... Bp., 1876. 285—286.

¹¹⁵ A MOTVizsg. 1892. augusztus 22—25-ig Brassóban tartott XXVI. Vándorgyűlésének történeti vázlata és munkálatai Szerk.: Schächter Miksa, Lakits Ferenc. Bp., Franklin, 1893. 55.

kalmából megjelentek, s melyek ezek nélkül alkalmasint soha sem jöttek volna létre. Mind-ezen könyvek olyan könyvtárt képeznek, a minőt más tudományos társulatunk alig képes felmutatni..."¹¹⁶

Az éves vándorgyűléseken igen jó lehetőség nyílt arra, hogy az ország különböző tájairól egybegyűlt természettudósok, orvosok, gyógyszerészek között a megjelenés előtt álló szak-könyvekre előfizetőket toborozzanak, vagy a már megjelent köteteket propagálják a szerzők, kiadók. A *Napi Közlöny* nem egyszer számolt be arról, hogy egy-egy új könyvet a szerzője ingyen ajándékozott a vándorgyűlés vendégeinek, hallgatóságának. Az orvosok és természettudósok éves találkozója tehát igen pezsdítően hatott a tudományos kutatásokra, a pályázatok és egyéb célfeladatok megfogalmazása, meghirdetése hosszabb időre feladatot adott a tagságnak. A tény pedig, hogy sokszor az ország igen távoli városaiban tartották üléseiket, lehetőséget adott a vidék bekapcsolására a tudományos életbe, illetve a fővárostól távolabb eső országrészek tudományos életéről, kultúrájáról is tájékozódni tudtak a résztvevők.

Néhány vidéki orvos-természettudományi társulat, illetve egy-egy szakterület orvosait tömörítő szakegyesület tevékenysége a szakkönyvkiadás szempontjából

A 19. század második felében öröndetes volt azon vidéki, orvos-természettudományi egyesületeknek a megalakulása, amelyek egy-egy régió orvosait, gyógyszerészeit, természettudósait kívánták összefogni és szakmai továbbképzésüket előadások, bemutatások tartásával, könyvtár létrehozásával elősegíteni. Ezek közül több olyan is volt, amelyik — a tevékenységüket bemutató évkönyveken túl — valamilyen formában bekapcsolódott a szakkönyvek kiadásába.

Az egyik legkorábban alakult nem fővárosi egyesület a *Pozsonyi Orvos-Természettudományi Egyesület*, 1856-tól kezdve működött. Állandó kiadványuk a *Verhandlungen des Vereines für Natur- und Heilkunde* c. viselő, vegyes tartalmú időszaki kiadvány volt, amely jórészt az 1880-as évektől fogva egyre több orvosi tárgyú írást tett közzé. *Pávai Vajna Gábor* főként a tüdővészről és egyéb bakteriológiai kérdésről, *Kanka Károly* a fül-, orr-, gégegyógyászat témaköréből, *Dobrovits Mátyás* gyermekorvostanból, *Pantocsek József* alneológia és fürdőtanból, *Fleischer Emil* gyermekgyógyászatból és fül-, orr-, gégegyógyászatból írt dolgozatait tette közzé.¹¹⁷

Az 1888-ban alakított *Nyitra vármegyei Orvos-Gyógyszerészi és Természettudományi Egyesület* évkönyvei és egy folyóirat kiadásán kívül — 1857-től *Természetbarát* címmel — pályázatok meghirdetésére is áldozott. 1891-ben a phyloxera írtására vonatkozó természetrajzi kérdést hirdetett meg 100 forint jutalomért és egy közegészségügyi pályázatot is megszervezett, ami valóban példa nélküli volt. A községi eljárókat buzdította a felhívás, „...ki az egészségügy emelésére és megvédésére kibocsátott rendeletek és intézkedések fogana-

¹¹⁶ Chyzer Kornél: *A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűléseinek története 1840-től 1890-ig*. Sátoraljaujhely, Zemplén ny., 1890. § 14. p.

¹¹⁷ *Emlékmű. 1856—1906*. Kiadja a Pozsonyi Orvos-Természettudományi Egyesület fennállásának ötvenedik évfordulója alkalmából. Szerk.: Fischer Jakab, Ortutay Tivadar, Polikeit Károly. Pozsony, az Egyet kiadása, 1907.

tosításában a legnagyobb buzgóságot kifejti és ennek alapján a legszebb sikert elérte." A bírálai jogát a választmány hatáskörébe utalták, a díjkiosztást pedig a közgyűlés előtt kívánták lebonyolítani. A pályázat kihirdetése után felkérték a községi főszolgabírókat, hogy a járási orvosok véleményével összhangban tegyék meg javaslataikat a jutalmazásra. 1893-ban Alaxa János, Tamóc község bírása és Petrás János, Korlátkő bírása megosztva kapta a jutalmat. A sikeren felbuzdulva tovább kívánták fejleszteni ezt a jutalmazási lehetőséget; „...az egyesület ily pályadíjak kitűzése által a községi előjárókra serkentőleg akart hatni, hogy a közegészségügyi rendeletek foganatosításában minél nagyobb buzgóságot fejtsenek ki...”. A következő években úgy változtattak a díjazás menetén, hogy öt, 20 aranykoronás díjat osztottak ki minden évben.¹¹⁸

A Szabolcsmegyei és Hajdúkerületi Orvos-Gyógyszerész Egylet saját megyéjében hirdett meg pályázatot egy népszerűsítő kiadványra, amelyet a megye főorvosa, Szabó Dávid nyert meg *Kisgyermekes anyák könyve* c. munkájával. Alcíme szerint „A szabolcsmegyei s hajdúkerületi orvos-gyógyszerész-egylet pályázati eszközléséből, legközelebb a Szabolcs megyeheli családanyák számára”. A könyv két kiadást is megért, 1872-ben és 1873-ban adták ki Nyíregyházán.

A Zemplénmegyei Orvos-Gyógyszerész Egyesület (alapítás 1889-en) füzetekben nyomtatta ki a sorozatosan rendezett népszerű előadásainak gyűjteményét. (Pl. *Raisz Gedeon: Az iszákosságról és az ellene való védekezésről*. — *Marikovszky Pál: A testmozgásról*. — *Ligeti József: A fogak és azok ápolásáról*. — *Kun Pál: Egészségtan és közművelődés címmel*.)¹¹⁹

A Biharmegyei Orvos-Gyógyszerész és Természettudományi Egylet a Természetvizsgálók 1890. évi vándorgyűlésén 150 forintos felajánlást tett, pályázatok anyagi támogatása céljából. Kikötésük csupán annyi volt, hogy a bíráló bizottságba delegálhassanak egy tagot.

A Magyar Szent Korona Országai Balneológiai Egyesületének kiadványai közül az egyik legnagyobb vállalkozás a Boleman István által összeállított *Magyar gyógyfürdők és ásványvizek* (Bp., 1892) c. munka volt, amelyet 6000 magyar, 3000 német és 1000 francia nyelvű példányban nyomtattak ki és igen nagy sikerrel terjesztettek. A kedvező fogadtatás titka az volt, hogy a szerző „oly kiváló szakértelemmel járt el, hogy a kis munkának, mely a legújabb analysiseket tartalmazza ... nemcsak gyakorlati, de tudományos értéke is van...”¹²⁰

Az Országos Közegészségügyi Egyesület (alakulás: 1886) nem csupán az *Egészség* c. folyóiratot és a társulat működéséről beszámoló évkönyvet adta ki, hanem ezen felül is igen nagy buzgósággal igyekezett minél szélesebb körhöz eljuttatni a közegészségügyi szakirodalmat. Az alapszabály 19. §-a szerint: „...Az egyesület oda törekszik, hogy népszerű egészségügyi munkák kiadását indítványozás sőt esetleg anyagi támogatás által előmozdítsa.”¹²¹ Az évek során több, alkalmasszerűen választott témában adtak ki ismeretterjesztő könyveket, mind a vidéki kollégák munkájának elősegítésére, mind a lakosság egészségügyi kultúrájá-

¹¹⁸ Biringer Ferenc: Az egylet története 1888—1896. In: *A Nyitrai Orvos-Gyógyszerész és Természettudományi Egyesület 1895-iki évkönyve*. IV. évfolyam. Összeáll.: Biringer Ferenc. Nyitra, Huszár ny., 7—17.

¹¹⁹ A Zemplénmegyei Orvos-Gyógyszerész Egyesület ismeretterjesztő estélyein tartott népszerű előadások gyűjteménye. Sátoraljaújhely, Zemplén ny., 1889.

¹²⁰ A Magyar Szent Korona Országai Balneológiai Egyesületének 1892-iki évkönyve. Összeáll.: Löw Sámuel. Bp., Mezei, 1892. 41.

¹²¹ Évkönyv. Kiadja az Orsz. Közegészségügyi Egyesület. Szerk.: Frank Ödön. 1898. Bp., 93—95.

nak emelése érdekében. Így pl. *Lendvay Benő: 25 év Márkusfalva történetéből* c. népszerű füzetét 11 000 példányban juttatták el a vidéki orvosokhoz.

Később hasonló célt szolgáltak a pályázatok is. *Markusovszky Lajos* 1890-ben 5000 forintot alapítványt tett, amely az ún. Trefort-alap címen kamatozva különféle népszerűsítő kiadványokra és pályázatok meghirdetésére volt fordítható. A népszerűsítés egyik legfontosabb fóruma a *Jó Egészség Naptára* volt, amely több ezres példányszámban kelt el az 1890-es években. Szintén az egészségnevelés körébe tartozott az az előadássorozat, amelyet 1895-ben tartottak és fontos feladata volt az ifjúság egészséges életmódra nevelése. Ezt kívánták hangsúlyozni azzal is, hogy némelyik nagy sikerű előadást nyomtatásban is — kis formátumú füzetek alakjában terjesztve — közreadták. Ezek közé tartozott *Elischer Gyula* előadása, aki a dunai sportokat ajánlotta az ifjúság figyelmébe. Az 1000 példányban kinyomtatott előadást az egyetemi hallgatók között ingyen osztották szét.¹²² Pályázataik is az egészséges életmód népszerűsítésének érdekét képviselték. A *Trefort-alap*ból azokat kívánták jutalmazni, „...kik a mértékletesség, tisztaság, egészséges lakás és életmód terjesztése, egészséges munkásság, játékok és szórakozások meghonosítása útján vagy bármely más módon, kisebb vagy nagyobb körben a közegészség előmozdítása körül érdemeket szereztek.”¹²³

A Magyarország valamely községének közegészségi viszonyait ismertető pályázatot *Farkas Benő*, Guta mezőváros leírásával, valamint *Dobóczy Lajos*, Privigye közegészségi viszonyait tárgyaló írásával nyerte meg, *Loewy Lipót*, Pécsről írott munkája hasonló elismerésben részesült. Pályakérdéseket tűztek ki a különböző megyék gyermekegészségügyének feldolgozására is. *Thirring Gusztáv* Budapestről és *Lendvay Benő* Pozsonyról írott tanulmányával elnyerte a jutalmat, *Farkas Benő*, Komárom megye főorvosa megyéje gyermekegészségügyi felmérésére dicséretet kapott. Meddő maradt viszont az a két pályázat, amelyet a nép számára építhető olcsó és egészséges házak építési módjáról, illetve a Rima völgyének feltűnően magas morbiditási számának felderítésére hirdették meg.¹²⁴ A kiragadott példák korántsem mutatják be az *Egyesület* teljes kiadványozási tevékenységét, de a tendenciát — a lakosság egészségnevelését a népszerűsítő nyomtatványok segítségével — mindenképpen illusztrálják. Ennek a missziónak a kiteljesedése *Az Egészség Könyvtára* c. sorozat megindítása 1907-ben. A Franklin-Társulattal közösen, *Gerlőczy Zsigmond* szerkesztésében, évi 20 ív terjedelemben, 4-4 kötetet adtak ki. 1907-től 1914-ig — tárgyidőszakunkban — összesen 18 kötet látott napvilágot, igen kedvező áron, ami szintén a népszerűsítés egyik alapvető feltétele volt.

Gerlőczy Zsigmond a sorozat indulásakor terveiket így fogalmazta meg: „Mindegyik könyv külön-külön egy-egy fejezetét adja az egészségtannak ... Aki megszerzi ezeket a könyveket, az meg fog győződni arról, hogy az egészséget meg lehet őrizni, az életet meg lehet hosszabbítani, a gyöngé testet meg lehet edzeni, csak ismerni kell a módját annak, hogy hogyan tartsuk távol magunktól mindazt, ami egészségünknek árt és hogyan keressük azt, ami hasznunkra válik.” Valóban, az évek folyamán megjelenő kiadványok felölelték az egészséges életmód, a testi higiéné, a leggyakrabban előforduló betegségek, életmentés, házi betegápolás stb. témakörét. A szerzők névsora biztosítja a munkák értékét, színvonalát, hiszen *Elischer Gyula*, *Babarczi-Schwartzner Ottó*, *Bókay János*, *Berend Miklós*, *Szegedy-*

¹²² U. o. 7., 9.

¹²³ U. o. 13–14.

¹²⁴ U. o. 18.

Maszák Elemér, Gerlóczy Zsigmond, Csapody István, Moravcsik Ernő, Schuschny Henrik, Dalmady Zoltán neve és szaktudása garancia volt erre.

A Királyi Magyar Természettudományi Társulat és Kiadványvállalata az orvosi szakirodalomért

Nem azért maradt a bemutatás végére a *Természettudományi Társulat*, mintha jelentőségében csekélyebb lett volna szerepe az orvostudományi szakirodalom szempontjából. A dolog lényege az, hogy másfajta eszközökkel kapcsolódott be a folyamatba, elsősorban az előfizetők toborzását, a terjesztés korszerűbb és a társadalom szélesebb rétegeit megmozgató formáit alkalmazták az orvosi irodalom népszerűsítésében is.

A *Társulat* tevékenysége nyomán először a természettudományi folyóiratok szélesebb skálája került az olvasók kezébe. A szakirodalmi tevékenység kiteljesedését tette lehetővé a saját könyvkiadó alapítása. *Dapsy László*t, az angliai útján látottak ébresztették rá arra a felismerésre, hogy itthon is szükséges egy olyan fórumot létrehozni, amely a természettudományok korszerűen szervezett ismertetését teszi lehetővé. A létesítendő könyvkiadó példaképeként a már több éve sikeresen működő *Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat*ot jelölte meg. A tervezetet a közgyűlés 1872. január 17-én fogadta el, a választmány pedig egy szervező bizottságot hozott létre a részletkérdések kidolgozására. A könyvkiadó működtetését a *Társulat* tagjaiból — önkéntes jelentkezés alapján — toborzott, részvénytársasághoz hasonló társulásként tervezték: bizonyos összeg befizetésével válik valaki a könyvkiadó tagjává, ennek fejében egy-egy példányt kap a megjelenő kiadványokból. Közös döntésként arról, hogy mit tartanak érdemesnek a kinyomtatásra. A felhívásra rövidesen 650 beleegyező aláírás érkezett vissza, a taglétszám 1873-ra 1105-re emelkedett, a sikeres működés jeleként ez a szám 1877-re már elérte az 1458-at. A kiadványozás tervét 3 éves ciklusokra osztották be, ezalatt 5-6 kötet körzetadását tervezték 170—180 ív terjedelemben. Első három kötetünk 1873-ban hagyta el a nyomdát [*Bernard von Cotta: A jelen geológiája* (ford.: Petrovics Gyula); *Charles Darwin: A fajok eredete* (ford.: Dapsy László), *Th. H. Huxley: Előadások az elemi élettan köréből* (ford.: Magyar Sándor)]

Hamarosan bizonyossá vált, hogy a *Kiadó Vállalat* létjogosultságával kapcsolatos kezdeti aggodalmak alaptalanok voltak, hiszen nem csupán a *Társulat* tagjainak lelkesedését vívta ki a könyvkiadó ténykedése, de a *Magyar Tudományos Akadémia* is nyomatékosan kinyilvánította megalapozottságát. Az elismerés nyomán fogantatosított intézkedés helyzetüket stabilizálta és jövőjüket is biztosította, amennyiben a természettudományi művek kiadását a továbbiakban teljes egészében a *Természettudományi Könyvkiadó Vállalatra* bízta. *Csengery Antal* 1874. június 12-én kelt levelében a döntést így indokolta: „Az Akadémia Könyvkiadó Bizottsága midőn ezen vállalat határait kijelölte, nem tartotta célszerűnek, hogy a természettudományi munkák közrehocsátása is terjeszkedjék ki, minthogy e téren a Kir. magyar Természettudományi Társulat irodalmunk szükségleteit is hiányait helyesen megfigyelve, élénk és sikeres tevékenységet fejt ki, mely a magyar közönség pártolását méltán vívta ki.”¹²⁵ Az erkölcsei elismerésén túl 1875-től évi állandó anyagi támogatást kaptak, annak érdekében, hogy kiadványaikat még alacsonyabb eladási áron tudják közreadni.

¹²⁵ Gomboez Endre: *A királyi Magyar Természettudományi Társulat története 1841—1941*. Bp., 1941. 18.

A kötetek — a társulat elsődleges profiljának megfelelően — a természettudományok témakörét ölelték fel (fizika, kémia, földrajz, élettan, fejlődéstudomány, antropológia, csillagászat stb.). A *Társulat* munkatervében már a kezdetektől fontos helyet kapott a tudományok népszerűsítése, de ennek a kezdeti időben nem tudtak maradéktalanul eleget tenni, viszont az 1870-es évektől egyre erőteljesebb lépéseket tettek ebbe az irányba. 1873 februárjától havonta megrendezésre kerültek a *Népszerű Természettudományi Estélyeknek* nevezett előadói esték, amelyek a főváros kulturális életében valóságos társadalmi esemény-számba mentek, a sajtó rendszeresen tudósított róla, a rendelkezésre álló előadóterem hamarosan kicsinek bizonyult. A rendezvények középpontjában a fizika, a kémia, a csillagászat állt, élvonalbeli tudós előadók: *Lengyel Béla, Than Károly és Eötvös Lóránd* részvételével. Nem szabad említetlenül hagynunk, hogy milyen örömdíjazott arányban volt képviselve az orvostudomány is az előadások sorában: *Fodor József, Thanhoffer Lajos, Klug Nándor, Balogh Kálmán, Janny Gyula, Müller Kálmán, Réczey Imre, Chyzer Kornél, Laufenauer Károly, Dollinger Gyula, Schaffer Károly* neve biztosította a színvonalat. Az estélyek átütő sikere arra ösztönözte a választmányt, hogy az elhangzottakat nyomtatásban is eljuttassa az érdeklődőkhöz. Így született meg a *Népszerű Természettudományi Előadások Gyűjteménye* c. sorozat 1876 őszén, amelyből 1887-ig 10 kötet, azaz hatvan füzet jelent meg *Fodor József és Paszlavszky József* szerkesztésében. Az egyes füzetekre külön-külön is elő lehetett fizetni. A sorozat sajnos anyagi okok miatt megszűnt. A másik népszerűsítő sorozat az 1910-es években indult *Népszerű Természettudományi Könyvtár* címmel, amelyben szintén időről időre napvilágot láttak az egészségügyi felvilágosítással foglalkozó kis, nyolcadrét alakú, gazdagon illusztrált közhasznú kézikönyvek is.¹²⁶

¹²⁶ A Természettudományi Társulat kiadványaiból:

Fordítások:

— Helmholtz, H.: Népszerű tudományos előadások. Ford.: Eötvös Lóránd, Jendrassik Jenő. Bp., 1874.

— Schmidt, E.: A tápszerek. Ford.: Högyes Endre, átnézte: Fodor József. Bp., 1877.

— Erismann, F.: Népszerű egészségügy. Ford.: Imre József, átnézte: Fodor József

Eredeti magyar művek:

— Klug Nándor: Az érzékszervek élettana. Bp., 1896.

— Thanhoffer Lajos: Előadások az anatómia köréből. Bp., 1896.

— Laufenauer Károly: Előadások az idegélet világából.

— Thanhoffer Lajos: Anatómia és divat. (Három népszerű előadás) Bp., 1901.

— Aujeszký Aladár: A baktériumok természetrajza. Bp., 1912.

A Népszerű természettudományi előadások gyűjteményéből

1. köt. (1877—78)

5. füzet — Fodor József: Az egészséges házról és lakásról.

6. füzet — Szabó József: Az ivóvíz kérdése Budapesten.

8. füzet — Thanhoffer Lajos: A táplálkozásról.

2. köt. (1878—79)

10. füzet — Klug Nándor: A látásról.

3. köt. (1879—80)

24. füzet — Janny Gyula: Az újabbkori sebkezelésről.

5. köt. (1882)

32. füzet — Müller Kálmán: A tüdőről és a lélekzésről.

7. köt. (1884)

42. füzet — Laufenauer Károly: Az emlékező tehetségről.

8. köt. (1885)

47. füzet — Oláh Gyula: A lángész és az elmekór.

A *Természettudományi Társulat* és annak kiadó vállalata tehát egyrészt a népszerűsítés, a közérthető formában megírt orvosi és egészségtani ismeretek terjesztésében járt élen. A másik, hasonlóan fontos szerepe az volt, hogy nagy közönségkapcsolataira támaszkodva nem csupán a saját kiadványaik terjesztésében értek el komoly sikereket, de más társulat, egyesület, kiadó kötetét is igyekeztek eljuttatni az érdeklődökhöz. Folyóiratokban és előadásokon hirdették a megjelenő újdonságokat, szórólapokon hívták fel a figyelmet az egy-egy témakörben eligazító kiadványokra. Csekély díjazásért népszerűsítették az *Akadémia* és a *Magyar Orvosi Könyvkiadó Vállalat* kötetét. A *Természetvizsgálók* éves vándorgyűlésein is mindig jelen voltak hirdetésekkel. Ügyes fogásokat alkalmaztak, hogy növelni tudják az eladott példányok számát, kedvezményeket adtak egyesületeknek, intézményeknek, könyvtáraknak, időnként az elfekvő raktári készletből árengedményes vásárt rendeztek stb. A századfordulóról származik az a meglepő statisztikai adat, amely szerint 1872–1889 között 75 800 kötetet terjesztettek eladásra. Ugyanebből a felmérésből kiderül az is, hogy előfizetők, vásárlók 16,9%-a volt orvos, ill. gyógyszerész.¹²⁷

KATALIN KAPRONCZAY, Dr. Univ.
researcher
Semmelweis Museum, Library and
Archives for the History of
Medicina
H—1023 Budapest, Török u. 12.
HUNGARY

ZUSAMMENFASSUNG

Nach der Gründung der Ungarischen Akademie der Wissenschaften (1825) wurden die verschiedenen Gesellschaften, Vereine nacheinander ins Leben gerufen, und haben gute Möglichkeiten für die Bildung der Wissenschaften erschaffen. Auch die Vertreter der verschiedensten Wissenschaftesgebiete und Berufe haben eigene wissenschaftliche Gesellschaft begründet, natürlicherweise auch die Ärzte. Die Ärztevereine haben in ganz Europa ernsthafte Tradition, die berühmteste haben schon auf etwa anderthalbhundertjährige Vergangenheit zurückgeschaut. Die Tätigkeit dieser Gesellschaften war ein geeignetes Beispiel für ungarischen Gesellschaften, ihren Arbeitsplan zu ausgestalten, namentlich: wissenschaftliche Vorlesungen zu organisieren, Bibliotheken zu sammeln, Jahresbücher, Zeitschriften und Fachbücher zu herausgeben für die Entwicklung des Wissenschaftsgebiet.

Es ist wichtig zu erwähnen, bei uns in Ungarn die Tätigkeit der deutschen Gesellschaften war das nachahmenswerte Modell. Die Ungarische Akademie der Wissenschaften hat sich alle Wissenschaftsarten angenehmen, sowie für die Entwicklung der Medizin sehr viel be-

9. köt. (1886)

55. füzet — Chyzer Kornél: A magyar fürdőkről.

10. köt. (1887)

58. füzet — Dollinger Gyula: Az emberi test elferdüléseiről.

¹²⁷ Ilosvay Lajos: A királyi Magyar Természettudományi Társulat vázlatos története 1892–1916-ig. In: *A Királyi Magyar Természettudományi Társulat Évkönyve 1927-re*. Bp., 1928. 45.

mühender Budapester Königlicher Ärzteverein (von 1837), die Wandersammlungen der Ungarischen Ärzte und Naturforschern (von 1841) und der Ungarische Königliche Verein für Naturwissenschaften (von 1841) ebenso schon zur Zeit ihrer Bildung haben als eigene Zielsetzung die Ausgabe einer Zeitschrift und des Vereinsjahrbuch bestimmt. Diese Gesellschaften wollten die Herausgabe der — auf die heimischen Forschungen gegründet — ungarischen medizinischen Wissenschaftsliteratur veranlassen und unterstützen.

Ins ungarischen wissenschaftlichen Gesellschaftsleben das Reformzeitalter war der Beginn, die zwangsläufigen schweigenden Jahren nach der 1848—49-er Revolution und Freiheitskampf bedeutet die Kraftsammlung und in der Jahren nach 1867-er Ausgleich mit der Habsburgischen Herrschaft kam die Klärung in dem Wissenschaftsleben. Diese Periode war auch die Blütezeit der — mit den wissenschaftlichen Gesellschaften befürwortenden und auf persönlichen finanziellen Verpflichtung grundlegenden — Preisausschreibungen, war der Zeitraum auch der Spezialisierung der medizinischen Vereinigungen und die Gründung der regionalischen Ärztesgesellschaften.

Diese Vereinigungen haben — mit genau formulierten Vorschriften organisierend — ihre Wettbewerben serienweise veröffentlicht. Diese Bemühung war erfolgreich: viele wertvolle medizinische Schrifttum wurden auf diese Art erschaffen und fast alle belohnte Arbeiten wurden im Druck erscheinen, doch diese Herausgabe war der wichtigste Ziel.

Der Artikel hat die — spezialisierende medizinische Themen bearbeitende — Preisausschreibungen der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, des Budapester Königlichen Ärztesverein, der Wandersammlungen der Ungarischen Ärzte und Naturforschern, des Ungarischen Königlichen Verein für Naturwissenschaften und auch mehrere regionalischen und spezialisierenden medizinischen Gesellschaften eingehend besprechen: die Umstände der Ausschreibung, der Verlauf der Beurteilung (die Kommissionsmitgliedern, der Gehalt der Beurteilungstext), die Gewinner, und der Verlauf der Herausgabe.

Es ist wahr: die wichtigsten medizinwissenschaftlichen Schriften — die zwischen den Jahren 1867—1914 erschienen — haben sich mit dieser Preisausschreibungen verbinden.

Eine andere Art der Veranlassung der wissenschaftliche Tätigkeit war die Belohnung der schon früher publizierenden Werken (Bücher und Artikel), z.B. der Lohn der Ärztlichen Wochenschrift.

Solche Gesellschaften (z.B. Ungarische Akademie der Wissenschaften und Ungarische Königliche Verein für Naturwissenschaften), die eigenen Verlag hatten, spielten eine bedeutende Rolle in Ausgabe und Propagierung.

Es ist klar: dass der Zeitraum der Artikel eine der reichsten und bedeutendste Periode der medizinischen Literatur war.

Az Orvosi Kör története¹

A 19. század derekán a hazai orvostársasági élet két formába szerveződött: kialakultak egyrészt a tudományos, másrészt az érdekvédelmi jellegű szervezetek. Ennek okát részben az orvostovábbképzés hiányában, valamint az állam és az orvos viszonyának rendezetlenségében kell keresnünk. A két forma már a kezdet kezdetén is elkülönülten jelentkezett, hiszen az első magyar orvostársaság – a Budapesti Királyi Orvosegyesület – alapításától kezdve elhárította magát az érdekvédelmet, sőt később – az 1860-as években – az Orvosi Segélyegyesület és az Orvosi Nyugdíjintézet kereteinek megteremtését is. Elvileg ugyan helyeselték az állam és az orvos viszonyának rendezését, az orvosok megélhetésének és nyugdíjának megteremtését állami szinten, de az egyesületek vagy a társaságok terén ezt a kérdést elhárították.

Az érdekvédelmi kérdések első igazi színtere a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók éves kongresszus jellegű összejövetelei-vándorgyűlései voltak, ahol a magyar orvostársadalom markáns formában adott hangot kívánságainak, követeléseinek. Itt történt kísérlet az első országos érdekvédelmi orvosi szervezet megalapítására, amely a tudományos orvostársaságok munkáját is koordinálta volna: 1869-ben Fiumében Poór Imre javasolta a Magyar Orvostudományi Társaság létrehozását, amely mindkét feladatnak megfelelt volna. Ezt a javaslatot az Országos Közegészségtani Társaság nem tartotta elég érettnak, főleg egy országos közegészségügyi törvény megszületése előtt, így érdemben nem foglalkoztak az előterjesztéssel.

A közegészségügyi törvény előkészítésének időszakában elsősorban az érdekvédelmi mozgalmak kerültek középpontba, az érdeklődés az állam és az orvos rendezetlen viszonyára terelődött, s amíg ez nem valósult meg, addig az orvosi magánygyakorlat teljes védelmét, minden korlátozó intézkedés elhárítását hangoztatták. E mozgalom képviselői számos politikai javaslattal éltek: a törvényben szerepeljen, hogy az állam a közalkalmazottakkal azonos elbírálásban alkalmazza az orvost; kinevezése ne kötődjön választáshoz, csak az államnak tartozzon fegyelmi felelősséggel; szolgálata után nyugdíjban részesüljön. Ennek fejében hajlandók lemondani a magánygyakorlatról. A tábor, az érdekvédők csoportjának

1 Forrás: Kapronczay Károly: Az Orvosi Kör története. = Lege Artis Medicinae 11 (2001) No. 4. pp. 331–333.

szócsöve a Gyógyászat című folyóirat lett, és mint e lap „baráti köre” 1874 februárjában javasolták a Budapesti Orvosi Kör megalapítását. Az alapító ülést 1874. február 25-ére tűzték ki, ahol megjelent 54 fővárosi orvos, akik az alapszabályzat kidolgozására bizottságot rendeltek ki. E bizottság elnöke Poór Imre, tagjai Kovács József egyetemi tanár, Dulácska Géza, Osvárh Albert, Jurkiny Emil, Bakody Tivadar és Glóck Ignác lettek. Az alapszabályzatot 1874. március 30-án terjesztették vitára az alakuló közgyűlés elé. Az elfogadott alapszabályzat kimondta, hogy az „ügyfélség” szellemében az orvosok anyagi és szellemi érdekeinek rendezése és megóvása érdekében társulnak, bár céljuk a közegészségügyi kérdések elsődleges megvitatása és az orvosi befolyás érvényesítése a hivatalos helyeken. Az alapításkor sem vetették el a tudományos kérdések gondozását, de ez csak másodlagos feladat volt. A megalapított segélyezőszervezetüket kívánták kifejleszteni, ehhez szólították fel csatlakozásra az ország összes orvosát. Céljuk ezzel az volt, hogy a nyugdíjkérdés megnyugtató megoldásáig saját nyugdíjintézetet alapítsanak, innen kívánták rendezni az idős orvoskollégák nyugellátását, és a befizetett összegek nagyságától függően járadékot akartak biztosítani az öreg orvosoknak. Az alapszabályzat szerint ez volt az Orvosi Kör legfontosabb célkitűzése, valamint az, hogy érdekvédelmi szervezetként befolyást gyakoroljanak a hivatalos fórumokra, véleményüket vegyék figyelembe kinevezési, etikai ügyekben, rendelkezzenek véleményező joggal is.

A kezdetekben is tapasztalható volt bizonyos ellentmondás: elnevezésükben a budapesti kifejezést alkalmazták, felhívásukban az ország összes orvosához szóltak. Igaz, csak kellő számú vidéki orvos belépése után akarták nevüket országosra változtatni, de ez sem 1874-ben, sem később nem következett be. A magyar orvostársadalom a közegészségügyi törvény megjelenése előtt várakozó álláspontra helyezkedett, azután pedig az Orvosi Kör túlzottan „városi szemléletű” szerveződés lett a vidéki orvosok számára. Főleg a magánpraxis védelme váltott ki heves vitát, hiszen a vidéki orvosok többsége erről lemondott volna a „tisztességes fizetés és rendes nyugdíj” ellenében. Hasonló volt a helyzet az Orvosi Kör nyugdíjalaphoz való csatlakozási kérdésében is: kellő jelentkező hiányában a biztosító olyan magas havi befizetési összeget állapított meg, amelyet az esetleg csatlakozni szándékozók jelentős többsége képtelen volt megfizetni. Igaz, ez utóbbiban a jószándék vezérelte az Orvosi Kört, mivel a nyugdíjként vagy kifizetésre kerülő összeget a biztos megélhetést nyújtó szinten kívánta megállapítani.

Az alapszabály szerint az Orvosi Körnek három alapszakosztálya létesült: a közegészségügyi, a gazdasági és a tudományos. Valójában a második foglalkozott érdekvédelmi kérdésekkel, biztosítással és nyugdíjügyekkel, míg a harmadik tudományos

továbbképzési és előadási lehetőségeket nyújtott a tagság részére. Kezdetben a tudományos szakosztály havonta egy alkalommal ülésezett, az itt elhangzott előadások többsége nyomtatásban is megjelent a Gyógyászat című folyóirat hasábjain.

Az alapszabályzat értelmében az Orvosi Kör élén az elnök, az alelnök (egyben a segélyezőegyesület elnöke is), a titkár és a pénztáros állt, valamint egy 20 tagú igazgatótanács. A fennmaradt iratanyag szerint az Orvosi Kör tagsága a századfordulóig nem haladta meg a 150 főt, bár befolyása a tagság létszámától függetlenül jelentős volt. Részben a Gyógyászat című folyóiratban, részben a közélet legkülönbözőbb fórumain fejtette ki nézeteit, álláspontját az érdekvédelemről.

A magángyakorlat túlzott védelme területén vallott egyoldalú álláspontja ellenére sok esetben valóban ésszerű javaslattal élt. Például a közegészségügyi törvény kritikájában világosabb területi elvek megvalósítását indítványozta az orvosi kerületek megállapításában, igen fontosnak tartotta az egészségügy és az orvosi ellátás teljes államosítását, félmegoldásnak minősítette az anyagi és megélhetési kérdések terén tett intézkedéseket. Talán ebből ered a már több alkalommal is említett magánpraxissal kapcsolatos állásfoglalásuk: miután az állam és az orvos viszonyát nem rendezték teljes mértékben 1876-ban, az Orvosi Kör e kérdésben roppant merev nézeteket vallott. 1877-ben keltezett határozatuk értelmében ingyenes betegellátást még életveszély esetében sem javasolt, minden orvosi beavatkozást vagy közreműködést igen magas ellenszolgáltatáshoz kötött. Igaz, ezt a határozatot még tagságuk jelentős része sem támogatta, nemhogy az Orvosi Körhöz nem csatlakozott orvosok. Ez a „maximalista magatartás” végül elhidegítette a vidéki orvostársadalmat, amely jobbára közismerten szerény körülmények között élt.

Ez az ellentmondásos magatartás jellemezte az Orvosi Kört a továbbiakban is: például az 1876. évi új büntető törvénykönyvvel kapcsolatban javasolták a börtönbe került terhes nők védelmét, a velük kapcsolatos bánásmód enyhítését, a börtönorvosi intézmény kiépítését, az egészségügyi állami normák kiterjesztését a börtönkórházakra stb.

Az orvosi kamara gondolata is valójában az Orvosi Körben fogalmazódott meg. 1875-ben Dubay Miklós javasolta, hogy az ipari és kereskedelmi érdekvédelmi kamarák mintájára szervezzenek Orvosi Kamarát, amely önkormányzati elvek szerint működne. Ennek kötelező tagsága esetén lehetne állami, önkormányzati vagy magánintézményekben orvosi állást vállalni, magánpraxist folytatni, az Orvosi Kamara szakmai és etikai kérdésekben a legfelsőbb fórum lenne, amelynek döntését a hivatalos szakmai és állami hivatalok kötelesek tudomásul venni. Ezzel együtt az Orvosi Kamara köteles olyan helyekre orvost biztosítani, ahová nincs jelentkező. Az Orvosi Kamara az országot kerületekre tagolta volna, bár végleges

megállapítását az engedélyező belügyminiszterre bízta. A Dubay-féle javaslattal kapcsolatban nem volt egységes a hazai orvostársadalom állásfoglalása. A vidéki orvosok azt sérelmezték, hogy a kamara nem sokat változtatott volna a helyi törvényhatóságoktól függő viszonyukon, nem kívánta rendezni az orvosok állami díjazását, csak a magánygyakorlattal kapcsolatos fizetési „normákat” akarta ellenőrizni. Viszont teljes elismerést aratott az a javaslat, hogy az orvosokat fegyelmi szempontból ki akarta emelni a törvényhatóságok jogköréből, mert az akkori orvostársadalom egyik legnagyobb sérelme éppen odatartozásuk volt.

A Dubay-féle kamarai javaslat valóban az érdeklődés középpontjába állította az Orvosi Kört, bár ez nem jelentette taglétszámának emelkedését, sőt a következő évtizedekben is megmaradt közép nagyságú társaságnak, amely a korabeli orvostársadalom konzervatív rétegét tömörítette. A századfordulóig az Orvosi Kör több országos értekezletet szervezett az orvostársadalmat érintő fontos kérdésekről, itt összegezték a kamarai javaslattal és az érdekvédelemmel kapcsolatos indítványokat. Ezek sorából kiemelkedett az 1889. évi tátrafüredi értekezlet, ahol ismételten megtárgyalták a Dubay-féle javaslatot és az Országos Közegészségügyi Tanács elé terjesztették. A számtalan módosítás sem tette lehetővé, hogy a kamarai javaslat a parlament elé kerüljön, ami az Orvosi Kör érdekvédelmi tevékenységének teljes csődjét is jelentette.

A következő évektől kezdve – megtartva az orvostársadalom problémái iránti érzékenységét és segélyegyesületi voltát – inkább tudományos szakosztályát működtette, de teljes autonómiáját megtartva 1897-ben csatlakozott az akkor megalakult Országos Orvosszövetséghez. Ekkor hivatalosan is lemondott az érdekvédelmi törekvéseiről, feloszlatta Orvosügyi Osztályát, bár az Orvosszövetségen belül számos javaslatot tett az állam és az orvos viszonyának további rendezésével kapcsolatban, sőt az 1905-1907. évi országos felmérést is a Kör végezte el az Orvosszövetség megbízásából.

A századforduló éveitől a Budapesti Orvosi Körnek az Orvosegyesület adott otthont, és annak szinte a Belvárosra korlátozódó szakosztályát képezte. Igazi jelentősége az 1920-as években megindult és a szakmai alapon szerveződött orvostársaságok létrejöttével tovább csökkent, tevékenysége feloldódott az új orvosi társaságok életében. Az 1936-ban megalakuló Magyar Orvosi Kamara születésénél ismét szerepet játszott, bár az új szervező elvekre csak részben hasonlított az 1875-ben megfogalmazott Dubay-féle javaslat.

1947-ben az Orvosi Kört is feloszlatták, de emlékére méltán büszke a hazai orvostársadalom.

8. KÖZEGÉSZSÉGÜGYI KONGRESSZUSOKRÓL, KIÁLLÍTÁSOKRÓL

Egykorú

Markusovszky Lajos: Elnöki beszéd az Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressus megnyitó közülésén (1885). In: Orvosi Hetilap 29 (1885) No. 36. 1019–1028. has.

Az Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressus Budapesten (1885) In: Orvosi Hetilap 29 (1885) No. 36. 1028–1029. has.

Rigler Gusztáv: A VIII. Nemzetközi Közegészségi és Demographiai Congressus (1894). In: Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1894. No. 3–4. pp. 17–27.

Korányi Frigyes tanár elnöki megnyitója a Millenniumi Közegészségi és Orvosügyi Congressuson (1896). In: Orvosi Hetilap 40 (1896) No. 38. pp. 460–462.

Rigler Gusztáv: A millenniumi közegészségi és orvosügyi congressus (1896). In: Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1896. No. 4. pp. 29–39.

8

Nem egykorú

Szállási Árpád: Az első országos közegészségügyi kongresszus centenáriuma. In: Orvosi Hetilap 126 (1985) No. 42. pp. 2601–2604.

hasznát, mint ezt rendszeresen mondani szokták, hanem ismerjük be, miszerint más érdekeket felébe helyezünk az emberek egészségének.

Az ú. n. szelídített virusszal eszközölt védőoltások hasznát iránt egyelőre nem nagy reménnyel viseltetük, s nem tartja megfelelőnek, ha azokat a védőhímlő-oltással, s annak kiváló eredményével hasonlítják össze; mert szerinte azon nézet, hogy a tehénhímlő módosult valódi emberhímlő volna, nem helyes. A mondott két bántalom ugyanis szerinte két, fajlagosan különböző, noha sok tekintetben hasonló betegség.

A specialis részből megemlítendőnek tartjuk a váltólázról a körzeti és a belső hőfok egymáshoz viszonyított feltüntető lázgörbét, melyből kiműnk, hogy a rázóhideg alkalmával a körzeti hőmérsék az ottani üterek összehúzódása folytán tényleg alászállott. Ugyancsak a váltólázról felemlíti, hogy a napraforgó tenyésztése hasonló jótékony befolyású volna a váltóláz vidékekre, mint az eucalyptus globulus. Ezen állításának megerősítésére minden esetben érdemes volna az alföldi váltóláz vidékein tapasztalatokat gyűjteni.

A cholera Liebermeister után a bél-nyakthártya megbetegedésének tartja, miért is a localis fertőző-bántalmak közé sorolja. A cholera fertőzőanyagára vonatkozólag azt tartja, hogy azt a betegek vérében, vagy bőrén egyáltalában nem, de az ürületekben sem foglaltatik olyan állapotban, miszerint emberre átvive, annál cholera idézne elő. Ezért is Koch vizsgálatai daczára a kórodi tapasztalatok alapját oda nyilatkozik, hogy a cholera-ragályt illetőleg a cholera-bacillusoknak egy eddig ismeretlen további fejlődési állapotát kell felvenni, mert az eddigi vizsgálatok és azok eredményei a bántalom aetiologiájának tiszta áttekintésére és megértésére még nem elegendők.

Szerzőnek azon állítását, hogy a hasi hagymáz, nemkülönben a vérhas fertőzőanyaga egy bizonyos helyen az emberi testen

kívül több év, illetőleg hónap múlva is megtartja fertőzőképességét, azaz ott a bántalom ilyen hosszú szünet múlva is önként fel-lephet, bebizonyítottak nem tartjuk, már csak azért sem, mert ezen két aránylag gyakori betegségnek behurczolását valamely helységbe kellően ellenőrizni nem igen lehet.

Hasonlóképp túlzottnak tartjuk azon kimondását, hogy a gumókör ép úgy, mint a bujakör gyakran vitetik át a szülőkről a gyermekekre, csak hogy az előbbi hosszú ideig, sőt az egész élet-tartam alatt lappangó marad és néha csak a harmadik nemzedékben tör ki.

E kifogásaink daczára a tankönyv-irodalom ezen munkával újból egy hasznos művel gyarapodott.

LAPSZEMLE.

N-1. Az oldalgörnye orthopédikus kezelése.

Walsham a sz. Bartholomaeus-kórházból 140 scoliosis-esetet közöl, melyek közül 5 lett gipsz-corsettel, 15 nemz-corsettel, 6 egyentartóval, 72 orthopédice és kotelekkel kezelve. A nemz és gipszsel kezelt esetek sem javultak, igaz, hogy ezek nehéz esetek voltak. Az egyentartóval kezelték közül kettő gyógyult, kettő kezelés alatt van, kettő nem javult. Szerző ajánlja, hogy könnyebb eseteket orthopédice kell kezelni. E módszerrel kötést lehet kombinálni, nehéz esetek is előbb így kezeltesse, s csak aztán jöjjön a fiziokezelés, melyről szerző nem sokat tart. A leírásnál következő adatokat kell említeni: mennyire tér el a csigolya a függélyes vonaltól; a vállmagasság, medencemagasság, a lapoc-szöglet mily magasban áll, s végre mily távolságban van a függélyes vonaltól a mellkas átmérete. (St. Barth. Hosp. Reports. 1884. XX. köt.)

TÁRCZA.

Elnöki beszéd

az országos orvosi és közegészségügyi congressus megnyitóközülésén 1885-diki szeptember 3-dikán.

Tisztelt gyülekezet!

Az élet, bármely alakjában nézzük azt, egy oszthatatlan, szerves egész; minden indítat, mely egyik pontját érinti, minden mozgalom, mely egyik részében megindul, kihát a többi pontokra és részekre, s ezen mozgalom annál öntudatosabb és rendezettebb, minél tökéletesebb, egészségesebb az életművezet.

Áll ez a testi és szellemi életművezetekre egyaránt.

Valamely közügynek sikeres megindítása és felkarolása az illetékes körök részéről, egyik szükségképi eredménye elő és haladó államban, hogy a közügyek más területein is hasonló munkásság meginduljon, s hogy azok, kiknek pályájuk ezen területek irányában fekszik, azokat szintén felkarolják.

A múlt évben Londonban rendezett egészségi kiállítás maga után vont egy nemzetközi conferentiát a nevelés ügyében; a mi országos kiállításunk a congressusok és értekezletek egész sorozatát eredményezte. Nem csak az ipar és földművelés terén hatott buzdítóan és emelően a nemzetre, de a szellemi élet mezején is felkeltette a munkásságot. A közügyeket képviselő körök egymást felváltva csoportosultak szakadatlanul körülötte, s gyűltek össze védőszárnyai alatt azok munkásai, hogy kezét szorítva egymással, további munkálódásra erőt merítsenek, a múltnak eredményeit és hiányait constatalják, s a jövőre nézve a feladatokat kitűzzék és a kivitel módját megbeszéljék.

Természetes, hogy azokban, kiknek életfeladatuk tanulmányozni az emberi élet törvényeit s gondozni polgártársaik egészségét, hasonló eszme támadt. A közegészségi kiállítási bizottságban elejtett szó kedvező talajra talált, az orvosi és közegészségi congressus megtartása határozatba ment, s annak szervezése és vezetése végett kiküldött bizottság csekély személyemet tisztelvén meg annak megnyitásával, a munka oly programját állapította meg, hogy abban nem csak az orvosok és az exprofesso közegészségi tisztviselők, hanem a törvényhozás és közigazgatás tagjai, tanainak terjesztői és szabályainak kezelői, s a közegészségi technikának mesterei is active részt vehessenek, nemkülönben rang és foglalkozás különbsége nélkül érdekellet követesse tárgyalásait mindenki, kinek népünk testi és lelki egészséges gyarapodása szíven fekszik.

Midőn részemről a reám ruházott tisztnek ezennel megfelelni töreksem, s hazánk közegészségi ügye iránt érdeklődő, meghívásunkra egybegyűlt polgártársakat tiszteltetlennel üdvözölni szerencsém van, azokban, miket itt és ez alkalommal elmondandó vagyok, lehetőleg rövid leszek, mert rövid az idő, mely rendelkezésünkre áll, és sok, meg fontos a tárgy, melyek programmunkon állanak.

Helyén találok mint az eseményeknek igénytelen megfigyelője évtizedeken át, mindenekelőtt reá mutatni — bár ezzel csak általán ismert tényeket constatálok — a legközelebbi múlt idők két történelmi momentumára, melyeknek nemzeti culturánk öröndetes fejlődését, az iparnak izmosodását s általán országunk haladását ez idő szerint nagyrészt köszönhetjük, melyek nélkül a munka-

erő növekedéséről tanúskodó kiállítás, s fővárosunk gyarapodása alig képzelhető, melyek ha be nem következnek, nem csak tenni, alkotni, saját életet élni nem tudunk, de lelánczolt tagokkal el is satnyúlhatunk végképen, vagy legalább hosszú időre.

Ezen történelmi momentumok egyike, melyhez midőn megnyitomban magunknak s az egész nemzetnek szerencsét kívánok, hazafiúi kötelességemet vélem teljesíteni, az, hogy válságos küzdelmek lezajlása után visszanyerte, s nagyrészt mondhatjuk saját kitartásával és mérséklésével visszaszerezte az ország a jogot és hatalmat önmaga felett rendelkezni.

Nem egészen, fogják némelyek ellenvetni, s ezt megengedem: nem is volt ez soha másként, és nem is lehet: hanem tevékenysége, expansiója, erejének és munkájának érvényesítésére mégis oly terjedelemben nyerte azt vissza, — s ezt viszont ők engedjék meg, — hogy ezen tér elfoglalására s teljes gyümölcsöző megmivélésére mindnyájunk s egy évszázadnak szakadatlan erőfeszítése alig mondható elégségesnek.

A másik történelmi momentum, melyet e tekintetben megemlíteni helyén látom, az, hogy a nemzeti élet ezen új aerájának küszöbén nem furódott testébe a merőben személyes ambíciók bomlasztó mérge, és nem sodortatott az ország a folytonos kormányválságok, a palotaforradalmak lejtőjére, melynek szélén már-már állottunk: — hogy már több mint egy évtizede állandó kormányunk van. Ennek értékét — még ha nagy része volna is ezen kormánynak az emberi gyarlóságban — egy újon alkotott államban, mint nagyrészt a miénk, túlbecsülni nem lehet.

Ezen két momentumnak — szabad institutióink visszaszerzésének s a kormány állandóságának — köszönjük nagyrészt azt, hogy a király és nemzet egyetértő közreműködése mellett időt nyertünk a megyei és provincialis politikából és világnézetekből állami, nemzeti, európai színvonalra felemelkedni; hogy államférfiaink a helyett, hogy egymás megbuktatására pazarolnák erejüket, országosan hasznos munkákkal versenyezhetnek egymással: hogy a nemzet kivált azon része, mely 1848-ig az egyházzal együtt kizárólag vitte s mai nap is lényegesen viszi a politikát, kormányoz és törvényeket hoz, a polgári tevékenység más terein is megtanul hódításokat tenni és a munkát becsülni, szóval, hogy az új alapon szervezkedhetünk és haladhatunk akként, hogy számban, erőben és vagyonban gyarapodva, — ha az isten is úgy akarja, — idővel munkásságunk számára nagyobb tért is meghódíthatunk s azt tetteinkkel és alkotásainkkal betölthetjük.

Helyén vélem ezek után, tekintettel a congressus céljára és azon módokra és eszközökre, melyek itt kétségkívül úgy orvoscollégám mint nem-orvosok, s általunk is az orvosi és közegészségügy előbbvittele érdekében javaslatba fognak hozatni, jelezni azt, — nem mondok új de igenis figyelmen kívül nem hagyható dolgot: hogy a közegészség követelményeinek alapos, következetes kivitele nem egyszerű és nem könnyű, s nem is rövid pár évtized alatt — pusztán rendeletekkel vagy törvényekkel — végezhető munka. Vegyük péld. csak egy városnak vagy akár falunak egészséges felépítését, — még ha árvíz sodorta volna is azt el, mint alföldünk fővárosát, s tabula rasa állna

előttünk, — annak csatornázását, kövezését, vízzel való ellátását, a lakóházak és középületek egészséges berendezését. Mekkora pénzáldozatot, mennyi munkát fog az igénybe venni, a lakosság öröklött szokásaival és előítéleteivel mennyi küzdelembe kerülni, mennyi magán érdekét sérteni s még a tulajdonjoggal is összeütközni. — S ha be is fejeztetik a herkulési mű, lesz-e, lehet-e egyhamar akkora közegészségi eredménye, a milyen lehetne és volna, ha a lakosság oly cultura, vagyonosság és életmód birtokában lenne, hogy az adott kedvező viszonyokat kellően meg is becsülhetné, fenntarthatná és értékesíthetné.

Vannak ezeken kívül a közegészségi követelmények létesítésének még sok más, kivált öröklött szokásokból és tudatlanságból eredő materialis és erkölcsi akadályai, de mellőzven a többieket, engedjék meg, hogy közülök csak egyet még érintsek és pedig azt, mely gazdáink nagy részének primitív számítására, s némileg talán közgazdaszatunk s finanziaális eljárásunk egyik-másik módjára is emlékeztet. A régi jó gazda megolvassa a pénzt, melyet a gyapjuért kap, de azt, hogy mennyibe kerül neki a birka eltartása, van-e abból valóban haszna, s nem fordíthatná-e nagyobb haszonnal az arra költött pénzt és munkát valamely más jövedelmezőbb gazdasági ágra, azt számításba nem veszi.

Igy járunk el a közegészségügy dolgában is. A kárt, mely tényezőinek hiányából ered: a betegség, halálozás, elsatnyulás okozta veszteséget productiv munkában, a nemzet szaporodásában és vagyonosodásában — ezt számba venni, megbecsülni, a dolgok általános értékmérőjében — pénzben — kifejezni meg nem tanultuk. Pedig practikus népek számítása szerint ezen kár sokszorta múlja felül azon százezereket, melyekbe egyik másik közegészségi tényezőnek kiállítása kerülne.

A közegészség követelményeinek kivitele, mondám, nem egyszerű. Belenyúl az sokszorosan a magán, a családi és a közéletbe. Az eszménykép, mely után itt a haladás érdekében törekszünk, a socialis élet és nemzetgazdaszat terén nem kisebb reformot céloz, mint a milyent a francia forradalom a politikai és polgári jog körében idézett elő. Szerencse, hogy a közegészségi aspiratiók a népek egyéb életérdekeivel összeegyeztethetők s azok által támogattnak.

Sokat tehet kétségkívül ez irányban azon két hatalom, mely az egy nemzetté, egy országgá egyesült népek közügyeinek élén és idők óta áll: az állam és annak tisztviselői, az egyház és annak szolgálói.

Tehet sokat az állam, kivált a közéletben, törvények alkotása s a közegészségi kívánalmaknak minden intézkedéseinél figyelembe vétele által, valamint a törvények kezelésénél: teheti akkor, ha a közegészség vezetésére a tudomány színvonalán álló s a gyakorlati élet exigentiáit ismerő szakembereket hívja meg; ha a szakértők figyelmét ez irányba tereli, s buvárlataikat figyelembe veszi; ha a törvények végrehajtását értelmes megbízható kezekre bízta, s azokat kellő hatáskörrel látja el; — teheti azzal, ha a közegészségre vonatkozó tudományok mivéléséről orvosi, technikus-iskolákban gondoskodik: a főszabályokkal nemcsak megismerteti, de azokba gyakorlatilag be is vezetteti a népet; ha a közigazgatási tisztviselők, a lelki pásztorok, a tanítók ez irányban kiképztetését elrendeli.

Tehet csaknem ugyanannyit az egyház, ez kivált a magán és családi életben, s teheti már a vallásosság és az erkölcsiség nemesítése, tehát hivatása érdekében is. A lelkesz folytonos érintkezésben lévén a néppel, nagy befolyást gyakorolhat e tekintetben híveire, ha nemcsak lelki üdvösségüket törekszik biztosítani, hanem a lélek temploma — a testnek — épségben tartását, a józanság, takarékoság, rend és tisztaság meghonosítását is feladatává teszi példájával, tanításával, practikus útmutatással, a háznál, az iskolában, a községben. Való az angol példabeszéd: *Cleanliness is next to godliness.*¹⁾ — Nemes tér nyílik itt az egyházaknak áldásos működés kifejtésére, melyet csak át kell érteniök s elfoglalniok, hogy azzal hozzájárulván a nemzetnek úgy erkölcsi mint testi gyarapodásához — mert ezek el nem választhatók egymástól — gazdagon pótolják az oktatás és tudomány-művelésben általuk előbb csaknem kizárólag bírt, most másokkal megosztott hatáskört, s egy újabb alapját vessék meg az irántuk való tiszteletnek.

De valamint a nevelést és oktatást az iskola, az állam és egyház egymaguk nem végezhetik, hanem közre kell abban működni a családnak, a társadalomnak, a közeletnek és az irodalomnak, úgy van ez a közegészségügygyel is. Valamint ott a társadalom egyesületeket alakít, gondolzza az árvákat s a munkásnép kisdedeit, állít és tart fenn fi- és leány-, gazdasági és ipar-iskolákat, rendez be népkönyvtárakat, terjeszt hasznos olvasmányokat: akként kell eljárni a társadalomnak a közegészségi tényezők létesítése körül is, társulás, egyesületek alkotása s a meglevőknek ez irányban értékesítése által: a rend és tisztaság szeretetének, a lakások egészséges berendezésének, egészségi ismereteknek és egészséges életmódnak terjesztése s meghonosítása érdekében.

S még a társadalmi működéssel sem lehet beérni; ez is csak egyik eszköz az ország egészségi állapotának javítására: egy fok a civilisatio ez iránybeli fejlődésének — de nem az utolsó. Az egyéni kötelességérzet és működés, itt úgy mint másutt, az épület koronája és alapja.

Az, a mire ez irányban is törekednünk kell, az fölkelése és közhitté fölnevelése azon meggyőződésnek, mely a nemes eszmék és célok iránt fogékony országunkban még hiányzani látszik, hogy valamint a neveléshez és oktatáshoz minden egyes polgárnak, férfinak és nőnek, joga van, úgy van az egészséghez is, a szellemi épséghez úgy, mint a testihez: hogy valamint a lelki művelődés útját nem szabad elzárunk senki előtt, úgy nem szabad az egészség feltételeit senkitől elvonnunk, hanem oda kell törekednünk, hogy azokban városban és falun mindenki lehetőleg részesíttessék és részesüljön: azon meggyőződésnek, hogy valamint a szellemi cultura, a közművelődés csak úgy verhet gyökeret és bozhat gyümölcsöt, ha azt minden polgára a hazának a maga környezetében, háznép, cselédjei, községe és hivatása körében ápolja, úgy a közegészség feltételei is csak akkor létesíthetők és tartathatók fenn jó sikerrel, ha minden ember, nő és férfi egyaránt — a maga helyén teszi erre nézve kötelességét.

A míg ezen meggyőződésre nem jutottunk, ingatag nem csak culturánk de állásunk is; — ily meggyőződés

¹⁾ A tisztaság legközelebb áll az istenességhez.

mellett erősen állhattunk volna meg a múltban, s cultur-egyletek közreműködése nélkül is haladhatnánk a jelenben.

Mivel akarunk ezek után mi, kik itt összegyűltünk, hozzájárulni az orvosi és közegészségi ügy előbbviteléhez? Mi congressusunk feladata és célja? — Erről szól meghívónk, ezt részletezi programunk. Engedjék meg, hogy én e helyütt egész általánosságban csak néhány megjegyzést tegyek azon munkára, melyre vállalkoztunk, s néhány megjegyzést azon szellemre nézve, melyben ezen munkát akként végezhetőnek vélem, hogy sikere legyen.

Az egészség becses volt mindenkor, de a fejlődés törvényei szerint az észlelet eleinte csak a legkisebb körből indulhatván ki, és csak idővel ölelhetvén fel egyre nagyobb tért, az emberek figyelmét kezdetben itt is csak a legközelebb fekvő s közvetlenül szembeötölő eltérések, az egyéni betegedések kötötték le; ehhez képest törekvésük is ezen közvetlenül észlelt eltérések kiigazítására, a betegségek gyógykezelésére volt leginkább irányozva. Ha az egészség fenntartása ki is tüzetett célul, az lényegében szintén az egyéni egészségre vonatkozott. A közegészségi tudomány és ügy mai fogalma értelmében — cél, módszer és eszközök tekintetében — a múlt időkben nem létezett és nem létezhetett. Hozattak empirikus szabályok, volt orvosi rendészet, de azon tudomány, mely hosszú évek során át és methodice gyűjtött tények és adatok alapján az élet-tartam s a betegedés és halálozás törvényeit kutatja: mely nem az egyes ember, hanem városok és falvak, nemzetek és országok egészséges, ép fejlődését föltételező természeti, erkölcsi és socialis tényezőket vizsgálat alá veszi: mely a föld, lég és fény alkatát és életét ez irányban honozolja és elemzi; mely módokat és eszközöket keres ezen tényezők megvalósítására, s ezzel elejét venni törekszik nem csak a betegségnek és különösen a népeket tizedelő járványoknak, de felöleli — a mennyire ezt a mai ismeretek megengedik — az emberi életet és munkásságot minden irányban és alakban, a tehetetlen csecsemő ápolásától a nemzedékek és nemzetek felneveléséig: ezen tudomány s az ennek gyakorlati értékesítésére hivatott közkormányzat, melyekben része van a természetbúvárnak, az orvosnak, a technikusnak, az iskolának és közigazgatásnak egyaránt, melynek nagyszerű feladata teljesítéséhez immár országos, birodalmi intézetek és hivatalok állítatnak, s elvei nyomán az oktatás, a hadi szolgálat, a munka, a lakás, az élelmezés rendeztetik, az, mondom, a múlt időkben nem létezett és nem létezhetett.

Ahhoz, hogy a közegészségi tudomány és kormányzat ily értelemben megindulhasson s a nemzetek országos céljává, úgy mint a közigazgatás, a nevelés és igazságszolgáltatás felkaroltassék, évezredek culturalis munkássága, a civilisatió általános kiterjedése, s mindenek fölött az új kort inauguráló s e tekintetben is az alapelveket szolgáltató természettudományok nagy haladása megkívánatott.

Ezen, a szó mai értelmében vett közegészségi tudomány és ügy iránt megnyerni a lakosság, a kormány, a törvényhozás jóakarátát, népszerűsíteni annak feladatait, érdeklődést kelteni annak tényezői iránt a társadalom vezénylő köreiben, congressusunk egyik, és pedig fő-feladata.

Egy másik feladata reá mutatni a közegészség legfontosabb tényezőire, jelesen azon követelmény jogos voltára, hogy ezek közül a világosság, a levegő és a víz ez alapon oly elidegeníthetetlen közvagyonot képeznek, melyet tetszés szerint birtokba venni, másoktól elzárni s felhasználni akként, mint más magántulajdont képező tárgyat, senkinek sem szabad, s hogy ezen jogunkban meg ne rövidíttessünk, arról az államnak kell gondoskodnia.

Sikerülhet továbbá a congressusnak földeríteni és megismertetni a közegészségi ügy haladását akadályozó nem-mely hiányokat, előítéleteket és visszaéléseket, valamint azok okait városban és falun, gazdagoknál és szegényeknél, a családi és közeletben, az institutiók alkotásánál s a törvények és rendeletek kezelésénél, a visszaságokat a közegészségi tisztviselők alkalmazásánál és működésénél, s azon közszellem és összműködés hiányát, mely nélkül a törvények legjobb rendelkezései e téren is úgy, mint egyebütt kell hogy megfíússúljanak.

Végre szerencséje lehet a congressusnak egyik-másik irányban oly eszméket is szolgáltatni, melyek a jelenben fennálló viszonyok között is haszonnal és jó sikerrel megvalósítható tettekre és intézkedésekre a közegészség terén indíthatják akár országunk kormányát és annak törvényhatóságait, akár a társadalmat és annak egyes tagjait.

Előadandó tárgyakul ehhez képest olyanok szemeltettek ki, melyek ez idő szerint leginkább sürgőseknek látszottak, a közönség figyelmét már foglalkoztatják, s gyakorlatilag is kivihetőknek mutatkoznak. S előadatni fognak oly szakembereink által, kik azokat éveken át tanulmányozták, s tanulmányuk eredményét jelenben bírálat alá bocsátják.

A szellemről, melylyel congressusunk földadatainak tárgyalásánál el kell járnunk, alig szükséges szólanom: célja által meg van az írva.

A közjó egyik fontos tényezőjének előmozdítása, az orvosi és közegészségi ügy, a betegek helyreállítása, a betegedés és halálozás csökkentése, a nemzet gyarapodása erőben és számban, hozott össze: ezzel minden egyéni, magán és rendi érdek — bármily jogosult legyen az különben — jelen congressusunk tárgyalásaiból programszerűen ki van zárva. A közjóban, melyet szolgálni akarunk, mindnyájunk külön érdeke bennfoglaltatik: ott akarjuk és fogjuk azt keresni és találni.

Hogy az előadások, a discussiók tárgyiagosak kell hogy legyenek, önkényt értetik. Használni és nem fényeskedni, megnyerni és nem támadni vagyunk hivatva. Az, a ki nem napról-napra tengeti életét, hanem bármily kis körben, akár a magán, akár a közeletben célokat tűzött ki munkásságának, tudja mily nehézségekkel kellett küzdenie, mily gyarlónak bizonyult sokszor ereje, mennyi hiba és hiány kísérte törekvését, s ezen tapasztalat szerelte mértékkel fogja méltanyolni és megítélni mások törekvéseit.

Meg fogunk emlékezni arról, hogy azt a tért, melynek munkálására polgártársainkat felhívjuk, a legelőhaladottabb nemzetek is csak az imént kezdték öntudatosan művelni; nem fogja elkerülni figyelmünket sem az, hogy maguk azon tudományok, a melyek ezen tér sikeres művelésének elveit vannak hivatva megállapítani, sok tekintetben még hiányosak és ingadozók, sem pedig az, hogy

ha a gyakorlati élet ez irányban nem halad, a tudomány sem fejlődhetik és válhatik hasznára; nem fogjuk felejtetni, hogy a közegészség kívánalmái megvalósítására magasb és általánosb cultura és vagyonosság, rendezett állami viszonyok, s oly egyetértő közreműködés szükségesek, mint a milyennel mi ez idő szerint nem rendelkezünk, s végre őszintén azt is vallhatjuk be, hogy a meglevő hibákban és hiányokban mindnyájunknak — kivétel nélkül — részünk van, s mindnyájunknak azok orvoslásához kell látnunk.

Midőn ily meggyőződéssel és ily módon járunk el feladatunkban, úgy hiszem, joggal elvárhatjuk, hogy ha valahol fogyatkozást látva, arra reá mutatunk; ha az esetleg észlelt elmaradást, tétlenséget vagy elhanyagolást, bárholnan is eredt legyen, a mennyire képesek vagyunk, feltüntetjük, a mi önzetlen törekvéseink kellően fognak méltanyoltatni és megillető helyen értékesíttetni.

Végre az egyes tárgyak megbeszélésénél lehetőleg rövideknek kell lennünk: minden kitérést mellőznünk, szigorúan a kérdéshez ragaszkodnunk. Ez felel meg a congressus céljának és programjának: ezt parancsolja az előttünk fekvő tárgyak sokasága s az idő rövidsége. Az életből merített concret esetek sokkal jobban fogják jellemezni állapotainkat, mint hosszú argumentációk, s a jelen értekezlet csak bevezeti a közegészségügy terén kifejtendő actiót; reméljük, hogy hovatovább annál inkább el fog terjedni a társadalom minden rétegébe és mélyebbre hatni az általa kezdeményezett mozgalom, s ezzel mód és alkalom nyújtatni az egyes kérdések bővebb és nagyobb haszonnal járó megvitatására.

Midőn, tisztelt gyülekezet, e termen végig nézek, nem lehet nem éreznem örömet, nem csak a jelenlevők szép száma és nagy tudománya, hanem a felett is, hogy oly különféle élethivatást képviselő polgártársakat látok itt egybegyűlve a fővárosból s az ország szinte minden vidékéről.

Ezen szép szám, ezen tudomány, az élethivatás ezen különfélesége nemde jogosítanak feltennem, hogy a közegészségi és orvosi ügy iránti érdeklődés máris nagyobb mértékben van meg hazánkban, mint mi azt hittük, s nemde jogosít azon reményre, miként igenis elérkezett az idő, hogy annak terén is induljon meg a siker kilátásával a közös munkásság, s hogy a mit itt hallani, tenni fogunk, az nem fog eredmény nélkül elhangzani.

Igaz, hogy congressusunk csak rövid három napig tart, s azzal befejeztetik. Nem is vagyunk mi itt azért, hogy határozatokat hozzunk, dogmákat felállítsunk, javaslatokat a congressus nevében formulázzunk és bemutassunk. Ez nem a mi feladatunk; közhasznú hatása a congressusnak más úton és más téren fog nyilvánulni.

Mindegyikünknek, a kik itt összegyűltünk, lehet valamije, a mit másokkal közölni óhajt, s még ennél több, a mit ő tőlük hallani és tanulni szeretne. A különféle élethivatások és működési körükhöz képest, az előrement különféle tanulmányok és tapasztalatok szerint különböző, egyben egyező, masban eltérő, de egymást mindenesetre kiegészítő nézeteket fogunk itt hallani a kitűzött tárgyak felett; de a látszólagos zavar, sőt ellenmondás, csak klígazítani fogja a közegészségi és orvosi ügyre vonatkozó véleményeket, s kijelölni, egyengetni tényezői létesítésének útját és mód-

ját, mi mindnyájunk közös óhajta. Sokan közülünk nagyobb lelkesedésre fognak indítani, s a lelkesedés hevével és a meggyőződés bensőségével tanainkat hirdetni és nekik követőket szerezni; sokan behatóbb tanulmányokra fognak buzdítani; működési körünk, nézeteink tágulni fognak, megtanuljuk egymást érteni, s mások nézetei és törekvése iránt érdeklődni.

Az itt tett indítványok s kifejezett nézetek közölve a lapok által, megörökítve a congressus publicatióiban, fogékony keblekre találván, kiinduló pontját képezhetik majdan a kormány, a hatóságok, a társadalom hasznos, nemzetünk ép, egészséges fejlődését biztosító intézkedéseinek és munkásságának.

Mindezt a congressus eredményezheti, s úgy hiszem, meg is fogja hozni.

Tisztelet gyülekezeti!

Midőn kosmos-ában Humboldt nagy vonásokban a különböző népfajok jellegének képét adja, a magyar nemzetről igaz csak egy-két sorban emlékezik meg, de a polgári és politikai szabadságért lelkesülő nemes nemzet gyanánt mutatja azt be.

Szabadjon reménylenünk, hogy népünk, mely a középkor korlátaiból kibontakozott, s polgári és politikai institutióit a haladó kor szellemében átalakította, átalakítani törekedett minden külső indítat nélkül és kiváltságos osztállyal saját iniciatívájából már akkor, midőn a közélet csaknem az egész civilisált világban — a magán és közélet egyéb terein is — pangott, a tudományban, az iparban, közigazgatási és közegészségi intézményeiben, s a socialis élet minden irányában fel fog emelkedni nagyban és egészben a civilisatio azon fokára, mely nélkül az emberiség történelmében számára jövő nincs; — szabadjon reménylenünk, hogy felülemelkedvén a jelen átmeneti időnek szárnycsapásait bénító élvezetvágy s ezzel járó életunalom, türelmetlenség és önelégültség kórságán, meg fogja tanulni becsülni az életet és a munkát, s a nemes célok felé kemény törekvésben és a productivitásban, nem pedig csak éledelemben, a meglevőnek elfogyasztásában, s az élet könnyelmű kioltásában fogja találni örömét és dicsőségét.

Emberre és állatra, sőt minden élő szervezetre a természet ugyanazon törvénye áll. Valamint azon állatfajok és szervezetek általán a legerősebbek és legkitartóbbak, melyek a legkülönfélébb climában és a legkülönbözőbb életmód mellett gyarapodhatnak; úgy az emberi fajok és nemzetek közül is azok vehetők számba leginkább, melyek a sors által reájuk mért legkülönösebb viszonyok között helyt állanak, vagy helyt állani képesekké válhatnak. Ezek azon fajok és nemzetek, melyek politikai és socialis állapotuk nagy catastrophái közben is prosperálnak, s nemzedékről nemzedékre erőben és egészségben gyarapodnak oly nép productiója által, mely nem csak az anyagi élet mindennemű, még kétségbeejtő körülményei között is, új utakat tud törni és új eszközöket teremteni munkásságának, de a szellemi élet terén is oly alkalmazékonysággal s a lélek, hogy ne mondjam, oly aczélos ruganyosságával bír, melylyel az idők folytán változó és módosuló gondolatmenetekbe és világnézetekbe magát bele találja, s az új kor által eléje szabott munkakört csakhamar meghódítani, azt saját nem-

zeti jellege szerint előbbre vinni képes; ezek azon nemzetek, melyek a legmagasabb civilisatiót elérni hivatvák, melyeket a természet szellemi műveinek létesítésére, szellemi világának alkotására jelölt ki.

Adja isten, hogy ez minálunk, s mivelünk is így legyen, és segítsen minket, segítse a nemzetet, az átalakulás, az új életalkotás nagy, nehéz munkájában.

Markusovszky Lajos tr.

Az országos orvosi és közegészségügyi congressus Budapestén.

Az országos orvosi és közegészségügyi congressus igen látogatott. A beírt tagok száma 773, kik között az orvosok legnagyobb számmal vannak ugyan jelen, azonban közöttük a közigazgatás, a közoktatás és technika kiváló vezetőinek szintén jelentékeny számát udvozoljuk, mit annak jeleként tekinthetünk, hogy hazánkban a közegészségügy mind tágasabb körökben nyer tért, s annak fontosságának elismerése mindinkább terjed.

A 2-dikán tartott ismerkedő-estélyen a városi vigadónak három nagy étkező-terme egészen megtelt, s régi ügyfelek, kik már éveken át nem találkoztak, a viszontlátás örömeivel udvozolték egymást, nemkülönbön új ismeretségek kötődtek, e közben eszmecsere folyt mindazon ügyek körül, melyek az orvosokat és a jelen congressust érdeklik, s kívánjuk, hogy ennek jó hatása legyen a congressus üléseinek lefolyására. A társaság 11 óra tájban oszlott szét.

3-dikán reggel reggel 9 órakor volt a megnyitó ülés, mely alkalmával Markusovszky L. tr., a congressus elnöke a congressust következő szavakkal udvozolta:

Mielőtt a helyet, mely csekélységemnek ezen, érdemben és tudományban gazdag gyülekezetben jutott, az I-ső országos orvosi és közegészségi congressus elnöki székét elfoglalnám, köszönetet mondok a nagy kitüntetésért, melylyel engemet életem alkonyán megválasztásom által orvos ügyfeleim megtisztelni sziveskedtek, s hálát azon bizalomért, melylyel a congressus nem-orvos tagjai, jelesen pedig az előadó urak, részvétük és közreműködésük által megválasztásomat jóváhagyni méltóztattak.

Hű óhajta, hogy igénytelen egyéniséget, minél érdemesebb és fényesebb nevek kövessék ezen tisztségben, s a magyar orvosi és hygienikus congressusok elnöksége hova tovább annál inkább kiváló megtiszteltetésnek és jutalomnak tekintessék hazánkban, kívánom ezt az általam itt képviselt úgy érdekeben.

Erre következett a megnyitó beszéd, mely fentebb egész terjedelemben olvasható, s általános helyesléssel találkozott.

Müller Kálmán tr., vezértitkár jelentette, hogy a congressuson hivatalosan képviselve van a honvédelmi ministerium, a vallás- és közoktatásügyi ministerium, 51 megye, 68 város, a fővárosi állami rendőrség, a főváros, 73 város, a budapesti egyetem, a budapesti egyetem orvostudományi tanártestülete, a budapesti műegyetem, a debreczeni református főtanoda, a kir. m. állatorvosi tanintézet, az országos közegészségi tanács, az orsz. közoktatásügyi tanács, a fővárosi közmunkák tanácsa, 23 orvosi és gyógyszerészeti társulat, az eperjesi kir. kath. gymnasium, a m. kir. államvasutak és még 5 vasúti társulat. Azon hatóságok, testületek, társulatok stb. jegyzéke, kik képviselőket küldöttek, nyomtatásban a tagok között szétosztott.

A vezértitkár továbbá felszólította a jelenlevőket, hogy a congressus tervrajzát, mely nyomtatásban a tagokkal közölve lett, fogadják el.

Ekkor szót emelt Fodor József tr., s utalt arra, hogy mily általános részvét mutatkozik a közegészségügy iránt az egész országban, lehet mondani a Kárpátoktól egész Adriáig, mi itt nyilvánul abban, hogy nemcsak orvosok jelentek meg nagy számmal, hanem a közoktatás, a közigazgatás és a technika kiváló férfai is; ebbeli örömlüknek pedig azáltal vél leginkább kifejezést adni, ha a congressus és a szakosztályi ülések számára 1—1 társelnök helyett 2—2 választatik.

E módosítással a tervrajz egész terjedelmében elfogadtatván,

ját, mi mindnyájunk közös óhajta. Sokan közülünk nagyobb lelkesedésre fognak indítani, s a lelkesedés hevével és a meggyőződés bensőségével tanainkat hirdetni és nekik követőket szerezni; sokan behatóbb tanulmányokra fognak buzdítani; működési körünk, nézeteink tágulni fognak, megtanuljuk egymást érteni, s mások nézetei és törekvése iránt érdeklődni.

Az itt tett indítványok s kifejezett nézetek közölve a lapok által, megörökítve a congressus publicatióiban, fogékony keblekre találván, kiinduló pontját képezhetik majdan a kormány, a hatóságok, a társadalom hasznos, nemzetünk ép, egészséges fejlődését biztosító intézkedéseinek és munkásságának.

Mindezt a congressus eredményezheti, s úgy hiszem, meg is fogja hozni.

Tisztelet gyülekezeti!

Midőn kosmos-ában Humboldt nagy vonásokban a különböző népfajok jellegének képét adja, a magyar nemzetről igaz csak egy-két sorban emlékezik meg, de a polgári és politikai szabadságért lelkesülő nemes nemzet gyanánt mutatja azt be.

Szabadjon reménylenünk, hogy népünk, mely a középkor korlátaiból kibontakozott, s polgári és politikai institutióit a haladó kor szellemében átalakította, átalakítani törekedett minden külső indítat nélkül és kiváltságos osztállyal saját iniciatívájából már akkor, midőn a közélet csaknem az egész civilisált világban — a magán és közélet egyéb terein is — pangott, a tudományban, az iparban, közigazgatási és közegészségi intézményeiben, s a socialis élet minden irányában fel fog emelkedni nagyban és egészben a civilisatio azon fokára, mely nélkül az emberiség történelmében számára jövő nincs; — szabadjon reménylenünk, hogy felülemelkedvén a jelen átmeneti időnek szárnycsapásait bénító élvezetvágy s ezzel járó életunalom, türelmetlenség és önelégültség kórságán, meg fogja tanulni becsülni az életet és a munkát, s a nemes célok felé kemény törekvésben és a productivitásban, nem pedig csak éldeletekben, a meglevőnek elfogyasztásában, s az élet könnyelmű kioltásában fogja találni örömét és dicsőségét.

Emberre és állatra, sőt minden élő szervezetre a természet ugyanazon törvénye áll. Valamint azon állatfajok és szervezetek általán a legerősebbek és legkitartóbbak, melyek a legkülönfélébb climában és a legkülönbözőbb életmód mellett gyarapodhatnak; úgy az emberi fajok és nemzetek közül is azok vehetők számba leginkább, melyek a sors által reájuk mért legkülönbözőbb viszonyok között helyt állanak, vagy helyt állani képesekké válhatnak. Ezek azon fajok és nemzetek, melyek politikai és socialis állapotuk nagy catastrophái közben is prosperálnak, s nemzedékről nemzedékre erőben és egészségben gyarapodnak oly nép productiója által, mely nem csak az anyagi élet mindennemű, még kétségbeejtő körülményei között is, új utakat tud törni és új eszközöket teremteni munkásságának, de a szellemi élet terén is oly alkalmazékonysággal s a lélek, hogy ne mondjam, oly aczélos ruganyosságával bír, melylyel az idők folytán változó és módosuló gondolatmenetekbe és világnézetekbe magát bele találni, s az új kor által eléje szabott munkakört csakhamar meghódítani, azt saját nem-

zeti jellege szerint előbbre vinni képes; ezek azon nemzetek, melyek a legmagasabb civilisatiót elérni hivatvák, melyeket a természet szellemi műveinek létesítésére, szellemi világának alkotására jelölt ki.

Adja isten, hogy ez minálunk, s mivelünk is így legyen, és segítsen minket, segítse a nemzetet, az átalakulás, az új életalkotás nagy, nehéz munkájában.

Markusovszky Lajos tr.

Az országos orvosi és közegészségügyi congressus Budapestben.

Az országos orvosi és közegészségügyi congressus igen látogatott. A beírt tagok száma 773, kik között az orvosok legnagyobb számmal vannak ugyan jelen, azonban közöttük a közigazgatás, a közoktatás és technika kiváló vezetőinek szintén jelentékeny számát udvözöljük, mit annak jeleként tekinthetünk, hogy hazánkban a közegészségügy mind tágasabb körökben nyer tért, s annak fontosságának elismerése mindinkább terjed.

A 2-dikán tartott ismerkedő-estélyen a városi vigadónak három nagy étkező-terme egészen megtelt, s régi ügyfelek, kik már éveken át nem találkoztak, a viszontlátás örömeivel udvözöltek egymást, nemkülönben új ismeretségek kötődtek, e közben eszmecsere folyt mindazon ügyek körül, melyek az orvosokat és a jelen congressust érdeklik, s kívánjuk, hogy ennek jó hatása legyen a congressus üléseinek lefolyására. A társaság 11 óra tájban oszlott szét.

3-dikán reggel reggel 9 órakor volt a megnyitó ülés, mely alkalmával Markusovszky L. tr., a congressus elnöke a congressust következő szavakkal üdvözölte:

Mielőtt a helyet, mely csekélységemnek ezen, érdemben és tudományban gazdag gyülekezetben jutott, az I-ső országos orvosi és közegészségi congressus elnöki székét elfoglalnám, köszönetet mondok a nagy kitüntetésért, melylyel engemet életem alkonyán megválasztásom által orvos ügyfeleim megtisztelni sziveskedtek, s hálát azon bizalomért, melylyel a congressus nem-orvos tagjai, jelesen pedig az előadó urak, részvétük és közreműködésük által megválasztásomat jóváhagyni méltóztattak.

Hű óhajta, hogy igénytelen egyéniséget, minél érdemesebb és fényesebb nevek kövessék ezen tisztségben, s a magyar orvosi és hygienikus congressusok elnöksége hova tovább annál inkább kiváló megtiszteltetésnek és jutalomnak tekintessék hazánkban, kívánom ezt az általam itt képviselt úgy érdekeben.

Erre következett a megnyitó beszéd, mely fentebb egész terjedelemben olvasható, s általános helyesléssel találkozott.

Müller Kálmán tr., vezértitkár jelentette, hogy a congressuson hivatalosan képviselve van a honvédelmi ministerium, a vallás- és közoktatásügyi ministerium, 51 megye, 68 város, a fővárosi állami rendőrség, a főváros, 73 város, a budapesti egyetem, a budapesti egyetem orvostudományi tanártestülete, a budapesti műegyetem, a debreczeni református főtanoda, a kir. m. állatorvosi tanintézet, az országos közegészségi tanács, az orsz. közoktatásügyi tanács, a fővárosi közmunkák tanácsa, 23 orvosi és gyógyszerészeti társulat, az eperjesi kir. kath. gymnasium, a m. kir. államvasutak és még 5 vasúti társulat. Azon hatóságok, testületek, társulatok stb. jegyzéke, kik képviselőket küldöttek, nyomtatásban a tagok között szétosztott.

A vezértitkár továbbá felszólította a jelenlevőket, hogy a congressus tervrajzát, mely nyomtatásban a tagokkal közölve lett, fogadják el.

Ekkor szót emelt Fodor József tr., s utalt arra, hogy mily általános részvétel mutatkozik a közegészségügy iránt az egész országban, lehet mondani a Kárpátoktól egész Adriáig, mi itt nyilvánul abban, hogy nemcsak orvosok jelentek meg nagy számmal, hanem a közoktatás, a közigazgatás és a technika kiváló férfai is; ebbeli örömről pedig azáltal vél leginkább kifejezést adni, ha a congressus és a szakosztályi ülések számára 1—1 társelnök helyett 2—2 választatik.

E módosítással a tervrajz egész terjedelmében elfogadtatván,

az elnök ajánlatára köz-felkiáltással a választások következő eredményével ejtettek meg.

A *congressus társelnökei*: Rath Károly főpolgármester (Budapest) és Rado Kálmán főispán (Vasmegye). Az *I-ik szakosztályban, társelnököknek*: Kanka Károly tr. kórház-igazgató (Pozsony) és Csáthy Lajos tr. v. igazgató főorvos (Budapest); társjegyzőnek: Petz Lajos tr. főorvos (Győr). Az *II-ik szakosztályban, társelnököknek*: Matolay Etele alispán (Zemplénmegye) és Popper József tr. főorvos (Miskolc); társjegyzőnek: Székere József tr. (Nagy-Kanizsa). Az *értékelőben, társelnököknek*: Gerlóczy Károly polgármester (Budapest) és Weszelovszky Károly (Árvaváralya); társjegyzőnek: Trojan Alajos tr. (Salgó-Tarján). Az *III-ik szakosztályban, társelnököknek*: Weber Antal min. építész és Josa András tr. m. t. főorvos (Szabolcs); társjegyzőnek: Horváth Mihály (Kecskemét). Az *IV-ik szakosztályban, társelnököknek*: Havranek József polgármester (Székesfehérvár) és Giacich F. A. tr. kórház-igazgató (Fiume); társjegyzőnek: Barts József tr. (Pozsony).

Rath Károly, főpolgármester e szavakkal foglalta el társelnöki székét:

Uraim! Csak egy kedves, igen kedves kötelességet teljesítek, midőn az országos orvosi és közegészségügyi congressust, s annak összes tagjait, Budapest főváros törvényhatósága nevében, melynek élén állani szerencsém van, legőszintebb hazafiúi örömmel üdvözlöm, de egyszersmind őszinte köszönetemnek adok kifejezést a rendező bizottság azon szíves intézkedéseért, mely szerint a m. t. congressus fontos tanácskozásának színhelyeül Budapest fővárosát kijelölni méltóztatott.

Őszinte örömmel üdvözlöm önöket, uraim! egyrészt azért, mivel a főváros mindenkor szívesen ragadja meg az alkalmat a tudomány iránti igaz hódolatának kifejezésére, valamint arra, hogy tiszteletét nyilvánítsa azon férfiak iránt, kik a tudomány zászlóját magasan lobogtatva, a közegészség fontos ügyéért lelkesülnek; de másrészt azért, mert a főváros törvényhatósága is akképp van meggyőződve, hogy a közegészségi ügy helyes kezelése és rendezése, a közegészségi törvények szigorú, s lelkiismeretes végrehajtása, a közjólétnek mellőzhetetlen feltétele, s főfontosságú állami érdek, melyet előmozdítani, nemcsak a humanitás magas, s nemes követelménye, hanem egyszersmind hazafiúi szent kötelesség.

A főváros főtörekvése odairányul, hogy Budapest mielőbb a nagyobb világvárosok sorába emelkedjék; odairányul, hogy nemcsak a politikai és társadalmi, hanem a kereskedelmi és ipar, s a materialis érdekek, hanem egyúttal a tudomány és művészetnek vagyis a szellemi életnek is méltó központja legyen, — oly központ, melyből minden nemesre, jóra, s magasra törekvő szellemi mozgalom kiinduljon: — mert csak ott, hol az anyagi és szellemi haladás egyaránt uralkodik, s ott, ahol egyúttal valósulást nyert azon bölcs mondat: »anima sana in corpore sano« — ott van igazi jólét, — ott van élet, boldogság és dicsőség!

Ezen meggyőződésemnek kívántam ez alkalommal is rövid szavakban kifejezést adni, s midőn a m. t. congressust Budapest fővárosa nevében üjlag hazafias örömmel üdvözlöm, s egyszersmind azon megtiszteltetésért, melylyel engemet és tagtársamat kitüntetni méltóztatott, mélyen érzett köszönetemet nyilvánítom, azon ohajtással zárom szavaimat, hogy önöknek a közegészségi ügy érdekében kifejtett, az emberiség, s a haza javára irányzott nagy fontosságú működését Isten áldása kísérje és legjobb siker koronázza! (E beszéd a congressus általános tetszését megnyerte.)

Rado Kálmán, főispán, társelnökké megválasztását, melyet halás köszönettel elfogad, úgy tekinti, hogy ezzel a congressus a közigazgatásnak a közegészségügy terén közreműködését akarta méltatni, s ő neki szintén meggyőződése, hogy a közegészség ügye akkor fog virágozni, ha annak fontosságától a közigazgatás férfai úgy lesznek áthatva, mint önök. (E rövid, de velős székfoglalót a jelenlevők lelkes éljenekkel fogadták.)

Ezzel a megnyitó ülés véget érve, annak tisztviselői visszavonultak, s az első szakosztály tisztái kára elfoglalván helyét, Gebhardt L. tr. elnök annak vezetését átvette.

A szakosztályok üléseiről jelentéseinket jövő heti számunkban fogjuk közölni.

Heti szemle.

BUDAPEST, 1888. szeptember 3-ika.

— A budapesti kir. m. egyetem ünnepélyes közlése.

E közlés — mint lapunk múlt számában említettük — f. hó 1-sején tartatott meg, s Bita Dezső 1887/88-iki rector előadásával kezdődött, melyben egyetemenk és ennek tagjai múlt évi működését a tanítás és tudományművelés terén pontosan és híven vázolta. A részleteket itt mellőzzük, minthogy egyetemünk történetéről mindazt, mi olvasó közönségünket érdeklí, mindenkor annak idejében közölni szoktuk. Ezután a 1887/88-ik évre megválasztott rector és dékánok jelvényeiket elődeiktől átvették, s a folyó tanévi rector, Lechner Agost tr. beszédet tartott a nemzeti tudományról, s ennek létrehozásáról. Nagy gonddal kidolgozott, szónokilag szép beszéd volt az, melyet a jelen voltak nagy figyelemmel hallgattak végig, s sok eszmét találtak abban, mely a gondolkodást felébresztí, s megérdemli, hogy azokkal ne csak az egyetemen belül, hanem ezen kívül is tágasabb körökben foglalkozzunk. Abból idézzük azt, melyben a szónok arról szólott, hogy »mily értelemben minő korlátozások között szólhatunk egyáltalán nemzeti tudományról. Az abból áll, hogy a felkutatandó igazságokat a mi viszonyaink, a mi állapotainkból, a mi felfogásaink és közvetlen szükségleteinkből indulva, a mi hajlamaink, a mi különös tehetségeink, a mi szellemi irányzatunknak megfelelő módon a mi nemzeti életünkkel mintegy összeköttetésben keressük. Azoknak a részét, oldalát ragadjuk és világítsuk meg, anélkül természetesen, hogy az összemériség szellemi munkájától elszakadnánk, attól magunkat elzárjuk. Az ily tudomány azután a legtermékenyítőbben is fog visszahatni a gyakorlati életre.«

Nehézebb ezt a természettudományokban tenni és megmagyarázni is, könnyebb a társadalmi tudományokban, melyek elméleti inkább viselik magukon eredeti hazájuk jellegét. E tudományok művelésében az eredeti gondolkodással párosult tanulmány első foka, ha az elméleteket a mi életünkből vett példákkal illusztráljuk. Ha a mi viszonyainkon, intézményeinken mutatjuk ki az abstract szabály concret, való megjelenését. Tovább haladva ez úton, észrevehetjük talán, hogy ez elméletek nem illenek mindig teljesen a mi életünk jelenségeire, hogy tehát ezek befoglalására, megmagyarázására, amazokon tágitanunk kell, vagy azokat megszo-rítanunk; szóval azokat átalakítanunk, kiegészítenünk. S ha már most megfordítjuk az eljárást, akkor a mi nemzeti viszonyainkat, állapotainkat vesszük alapul, s az ezekből induló általánosítás útján rekonstruáljuk az elméletet, úgy hogy az különösen, s első sorban a mi helyzetünket és intézményeinket, a mi életünk jelenségeit világítsa meg, s ezek igaz természetét értesse meg velünk.

Magától értetődő, hogy ez eljárásban csak úgy nem szabad szem elől tévesztanunk a már kiderített általános igazságokat, mint ahogy helyesen kell felfognunk és ismernünk saját nemzeti állapotainkat és viszonyainkat.

Az így alakított fogalmak talán kissé szűkek lesznek, nem eléggé abstractok; de e hibán segíthetni azáltal, hogy azokat más nemzetek viszonyain mintegy megmérjük, s ezek befoglalására kibővítsük, kijavítsuk.

Igy keletkeztek, így fejlődtek jobbadán a társadalmi elméletek eddig is.

Végzetlen nehéz munka ez, s talán még nehezebben definiálható; de mégis annyira szükséges, nemzeti önállóságunkra annyira nélkülözhetetlen, hogy azzal számolnunk kell, azt mint célt magunk elé kell tűznünk, s bátorságot éreznünk arra, hogy nem egyszeriben megvalósítsuk ugyan, hanem hogy megvalósítására törekedjünk.

— A közegészség-tan tanítása a középiskolákban.

A m. kir. vallás és közoktatásügyi miniszter úr a közegészség-tannak a középtanodákban oktatása ügyében a törvényhatóságokhoz a következő körlevelet intézte:

A nép szellemi és anyagi javának előmozdítására törekedni kötelessége minden állampolgárnak.

Az egészség a nép jólétének alapja; emelésére a magam körében minden tölem telhetőt elkövetni mindenkor feladatombul tekintem.

A közegészségi viszonyok javítása szerfelett nagy feladat.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Szerkeszti FODOR JÓZSEF tanár.

Tartalom: Rigler Gusztáv dr.: A VIII. nemzetközi közegészségi és demographiai congressus — Határozatok, melyeket a VIII. nemzetközi közegészségi és demographiai congressus szeptember 8-án tartott teljes ülésén elfogadott. Illetve tudomásul vett — Fodor József tanár: A vér alkálisítása bizonyos fertőzések után. — Rigler Gusztáv dr.: A talaj szennyezettségének befolyása a kótvíz keménységére. — Közegészségügy.

A VIII. nemzetközi közegészségi és demographiai congressus.

Iria: Rigler Gusztáv dr. egyetemi közegészségtani tanársegéd.

Nem hiú az az öröm és meglegedés, mely a magyar tudományos világ szívét ma, a lezajlott VIII. nemzetközi közegészségi és demographiai congressus után elűti, mert annak úgy tudományos, mint társadalmi eredménye felülhaladta nemcsak a mi várakozásainkat, hanem az egész művelt világot is. És ha most higgadt és elfogulatlan szemmel végigtekintünk azon a munkán, melynek gyümölcsét élvezzük, nem fejezhetjük ki eléggé köszönetünket azoknak, a kik annak tudományos és adminisztrációs részét előkészítették, szervezték, vezették és azoknak, a kik megjelenésükkel és közremunkálásukkal annak tudományos becsét és külső fényét emelték.

Igaz, hogy az eredményből is sejthetjük azon óriási munkát, mely a czél elérését biztosította, azonban bizonyára nem lesz érdektelen e lapok tisztelt olvasói előtt, ha ezen munkával közelebbről is megismerkednek, ha annak részleteibe is beletekinthetnek, természetesen csak annyiban, a mennyiben azt egy ismertetés szűk keretei megengedik.

Az előkészület.

Alig hogy hazaérkeztek Budapest képviselői a londoni 1891-iki congressusról s meghozták a hirt, hogy az a többi meghívások fölött a magyar fő- és székvárosnak adott elsőseget, megkezdődtek az előkészítő munkálatok. A főváros mindenekelőtt *szervező bizottságot* választott, a mely megalakította a *végrehajtó bizottságot*, valamint a *pénzügyi, fogadó, kiállítási bizottságokat*. Végülül a Felsőház kérte fel a főváros, a ki e fűtséget el is fogadta, akadályoztatása esetére *Károly Lajos* főherceget bizván meg a helyettesítéssel. A congressus elnökeül gróf *Károlyi István* nyerték meg, a ki azonban utóbb e tisztet letévé, helyét *Hieronymi Károly* belügyminister vette át s tartotta meg mindvégig. Másod-elnökül *Fodor József* tanár, főtitkárnál *Müller Kálmán* tanár, pénztárosul *Bóke Gyula* választattak meg.

Az előkészület legterheesebb része kétségtelenül a *végrehajtó bizottság* vállaira nehezedett, mely *Fodor József* tanár elnökelete alatt *Müller Kálmán* tanár főtitkárból, a szakosztályok végrehajtó elnökeiből, valamint a főváros, a ministeriumok s több tudományos egyesület és intézet képviselőiből állott.

A congressus alatt feldolgozandó óriási anyag *közegészségügyi és demographiai* csoportra osztott, előbbi *Korányi Frigyes* tanár, utóbbi *Lány Lajos* tanár elnökelete alatt. Továbbá az előbbi 19, utóbbi 7 szakosztályra — sectió — osztott fel, úgy hogy összesen 26 sectió keletkezett. Helyszíne miatt csak a közegészségügyi csoport sectióit sorolom fel röviden, hivatottabb tollra hagyván a demographiaiak ismeretét. Az előbbieket a következők: I. Fertőző betegségek kóroktana (Bakteriologia). II. Járványok prophylaxisa. III. Tropikus országok közegészségügye. IV. Iparegészségügy. V. Gyermekegészségügy. VI. Iskolaegészségügy. VII. Élelmezés egészségügye. VIII. Városok egészségügye. IX. Középföltek egészségügye. X. Lakások egészségügye. XI. Közlekedés (vasutak, hajózás) egészségügye. XII. Katonai egészségügy. XIII. Élelmezés. XIV. Állatorvostan. XV. Sport. XVI. Fürdők egészségügye. XVII. Állategészségügy. XVIII. Gyógyszerészet. XIX. Samaritanusügy. A sectiók elnökei voltak: *Hagyas* (később

Pertiké, *Korányi Duka*, *Kélli*, *Bókai János*, *Dollinger*, *Klug* (utóbb *Thán*), *Lechner*, *Hauszmann*, *Czigler*, *Csatány*, *Kovács* (utóbb *Csajághy*), *Técsey*, *Schwartz* (utóbb *Chyzer*), *Hegedűs Sándor* (utóbb *Kollár Lajos*), *Tauffer*, *Lipthay István*, *Jármay Gyula*, *Forster Gyula* és *Linc Antal* (Bécs).

A szellemi munka, az anyaggyűjtés ilyenformán fel lévén osztva, megindult a szakosztályok működése, melynek ezéjja volt kérdések alakjában feltenni a legfontosabb részleteket. És ez nem volt könnyű feladat, mert hiszen a közeputat kellett követni a sok és kevés között. Ha az előbbi hiba történt volna, akkor a legstingösebb kérdésekről elterelődik a figyelem s elvonatik tőlük az idő, ha pedig az utóbbi, akkor pedig sok fontosnak kellett volna elmaradni, a mi az egész munka értékére lett volna csökkentő hatású. Meghaladta a 400-at a beható tanácskozások után feltett kérdések összege, melyek tárgyalására már most a szakosztályok jelölték ki a felszólítandó hazai és külföldi tudósokat. Képzeltetni, hogy mily nagy volt az utóbbiak száma, ha tudjuk, hogy minden egyes kérdésre annak nem csak egy, hanem több művelője is felkérte. Ugyanesebb ebből nyerhetjük a munkáról is fogalmat, melyet a szétküldött számtalan felhívásokra érkező válaszok feldolgozása okozott. A kijelölt kérdéseket megvilágosító és magyarázó előadásoknak kellett tehát a főrészt képezni, ezeken kívül azonban szabadságára hagyatott minden congressusi tagnak a congressus feladatával összefüggésben álló bármely tárgyról is előadást tartani.

Ily messzemelő intézkedésekkel remélte a végrehajtó bizottság a maga elé tűzött ezélt elérhetni; s hogy reményében nem csalatkozott, bizonyítja az, hogy ez év márciusában már meghaladta az 500-at a bejelentett előadások száma, mely augusztusig 800-ra növekedett.

Különösen bevált azon intézkedés, hogy a legfontosabb kérdéseket teljesen felölölő referatumnak tartására lettek a legcompetensebb tudósok felszólítva. Ugyanesebb nagy praktikus haszonnal biztatott az 1891-diki londoni congressus által javasolt *diphtheria-bizottság* tárgyalása, melyben Amerika, Bajorország, Belgium, Németország, Anglia, Franciaország, Olaszország, Norvégia, Ausztria, Románia, Oroszország, Svédország, Svájc, Spanyolország és Magyarország megbízottjai vettek részt, s a mely az I., II. és V. szakosztályok egyesített ülésén ment végbe. Eppen így különös gond volt fordítva a cholera, tuberculos, a protozoa-betegségek, a malaria, a desinfectálás, a víz, a hús, tej, a csatornázás stb. nagy fontosságú hygienikus kérdések kellő előkészítésére. Hogy a közegészségtan legfontosabb elemeiről az érdeklődő nagy közönség is kellőleg tájékozva legyen, popularis előadások tartására szintén kiváló tudósok lettek felkérve.

A tudományos tárgyalások ideje szeptember-hó 3., 4., 5., 7. és 8. napjának délelőtti, 9 órától délután 2 óráig lett kitűzve. Minden referatumnak előadására 20, eredeti közleményekére 15 perczet tűztek ki, mely időt csak igen fontos előterjesztéseknél hosszabbíthatta meg az elnök további 10 perczel. Az előadásokhoz hozzászólásra, de csak tisztán tudományos szempontból 10—10 percz lett megengedve. Egyanennyi idő lett kitűzve a napirend letárgyalása után tehető önálló indítványok előterjesztésére is.

Az üléseket a végrehajtó elnökök, vagy az ezek által kijelölt külföldi és belső titkárak elnököknek kellett vezetni; a tárgyaló anyag összegyűjtése és feldolgozása a

szakosztályi titkároknak feladata volt, a kik nem csak az ülés jegyzőkönyvét vezették, hanem annak előadásából azonnal kivonatot is készítettek, s azt a sajtóiroda útján a külföldi és hazai napi és tudományos sajtónak rendelkezésére bocsátották.

Nem esekély gondot adott a kiállítási bizottságnak (elnöke *Tormay Béla*) a congressussal kapcsolatos kiállítás szervezése sem. Számtalan felszólítás lett szétküldve a világ minden nevesebb egészségügyi ezikk, készülék stb. gyártójához s hogy nem hiába, azt a „kiállítás” alatt részletesebben mondandókban fogja bebizonyítani találni az olvasó.

A végrehajtó bizottsággal egyidejűleg megkezdette működését a fogadó bizottság is (elnöke *Gerlőczy Károly*), mely az érkezők elhelyezéséről, a rendezendő ünnepélyek, kirándulások és látogatásokról gondoskodott valódi magyaros vendégszeretettel.

Végre meg kell emlékeznünk a congressus nő-tagjainak fogadására és kalandolására alakult nő-bizottságról is, mely *Hampelné Pulszky Polyxéna* elnökle alatt élénk és eredményes tevékenységet fejtett ki.

Közvetlen a congressus megnyitása előtt a József-műgyetemen egyik óriási termében felállítottak a posta, a hol minden tag számára külön papírszék volt készletben, melybe az öt érdeklő összes iratok és nyomtatványok lettek elhelyezve.

Gyors tájékozás megadására a congressus első napjától az utolsóig *Gerlőczy Zsigmond* dr. szerkesztésében „Napi Közlöny” indult meg, melynek minden száma magyar, német, francia és angol nyelven tudatott minden taggal minden tudnivalót.

A congressus céljaira a műgyetemen és a vele szomszédos egyetemi intézetek szolgáltak. Az előbbiben volt a főtitkárság, posta, sajtóiroda és kiállítás, valamint a tagok kényelmére pompásan berendezett óriási társalgó terem, olvasószoba és buffet, végre udvarán a fertőtlenítő gépek kiállítása. A tárgyalásokra az állattani, ásványtani, vegytani, élettani, közegészségtani, természetani egyetemi intézetek, valamint a műgyetemen még fennmaradt alkalmas termek voltak fentartva és megjelölve.

Ilyen előkészület után nyugalommal nézhetett a rendezőség a congressus megnyitása elé.

A megnyitás.

Daczára annak, hogy a congressus hivatalos megnyitása szeptember 2-dikára volt kitűzve, a műgyetemen már elsején is nagy élénkség uralkodott. Liberális masok, karkötés tolmacsok ntasították az idegeneket első sorban a postaterembe, a hol az orvosnővendékekből álló önkéntes személyzet előzékenyen szolgáltatta át kinek-kinek a postaszék tartalmát, melyből a tagsági jegy mellett a „Napi Közlöny” első száma és a meghívók egész csoportja került napvilágra a főváros ezimérét mutató csinos jelvényekkel egyetemben. Az érkezett vendégek azonban most meg lakásukkal siettek rendbe jönni, a mi azonban könnyű dolog volt, mert a főtitkárság már hónapokkal előtt intézkedett, úgy hogy mindenki ízlésének és erszényének megfelelő kaphatott pár perc alatt, s e mellett a máshol tapasztalt zsarolásnak sem volt kitéve. Mindenki türelmetlenül várta az estét, mikorra a fényesen kivilágított Muzemakert és épületében a fővárostól rendezett ismerkedő estély jelezve volt. Vig zene mellett találkoztak itt össze a világ minden részéből érkezett tudósok s vették ki részüket a lakomából. A Muzem emeletén, a főrendiház társalgójában fogadta Hieronymi minster a külföldi congressus-tagokat.

Szeptember 2-dikán ment végbe a fővárosi vigadó nagy termében az ünnepélyes megnyitás, melyen ő Felsőge képviselőben *Károly Lajos* főherceg elnökolt. A napisajtó által nagy is eléggé lelvén ismertette az ülés lefolyása, jelen alkalommal csak azon beszédek legfontosabb részeit közlöm, melyek itt elhangzottak. A congressus elnöke *Hieronymi* belügy-minister úr így szólt:

Mióta ő Felsőge nek, dicső uralkodó királyunknak felkent fejét Szent István koronája díszíti, hazánk és annak fő

városa, a melynek meghívására jelöltetett ki e congressus helyétől Budapest, a haladásnak új korszakot éli.

Ugy a fővárosban, mint az egész országban a haladásnak szembevetülő félreismerhetetlen jeleivel fognak találkozni. Rövid idő alatt kiépült vasúthálózatunk, rendkívül olcsó díjszabások által lehetőleg csökkentettük a távolságokat; szabályoztuk folyóinkat, úgy hogy a hol néhány évtized előtt ártalmas mocsarak terültek el, most gazdag vetések díszlenek. És ezeknek az erőfeszítéseinknek megvan az a gyümölcse, hogy a népesség szaporodik, a jólét emelkedik.

A congressusnak a magyar fővárosba történt meghívása pedig összeesik hazánk fejlődésének azzal a stadiumával, mely belső szervezésének tökéletesítésére törekszik, a mely feladatának tartja, hogy az ország intézményeit a személyes szabadság és az állami rend követelményeinek megfelelően szervezze. Ama reformok között, a melyek ebben a szellemben napirenden vannak, kiváló helyet foglal el az a mondhatom nemzeti követelmény, a mely országgyűlési tárgyalásaink során ismételtelen szabatos kifejezést nyert, hogy ennek az országnak közegészségi viszonyai lehetőleg javíttassanak; az erre szolgáló eszközök és intézmények tökéletesíttessenek.

Nem tires szólásforma, nem pusztán udvariasság tehát, ha arról biztosítom a congressus tagjait, hogy munkalatai iránt hazánkban a legszeleesebb körök érdeklődnek, hogy itt azok, a kik az ország sorsának intézésére befolyást gyakorolnak, óber figyelemmel fogják kísérni a congressus ama vitáit, a melyeknek eredményét a gyakorlati életben megvalósítani, a kormányának és a közigazgatásnak feladata.

Hazánkban is, mint az egész világon, különösen a cholera, a diphtheria, a typhus kérdése és a mit a ragályok egyik főtenyezőjének ismertek fel, az ivóvíz kérdése az, a mi széles köröket érdekel.

A congressus egyik legjelentősebb feladatát a diphtheria megvitatása képezi.

Az ok, a miért a congressus tárgyalásainak oly kiváló fontosságot tulajdonítunk, abban rejlik, hogy azokat az egyes államokra és az egész emberiségre oly nagy fontossággal bíró kérdéseket, a melyek annak napirendjén vannak, a tudományos kutatók azokkal együttesen vitatják meg, a kik a tudomány nyújtotta eredményeket hazánk közigazgatásában megvalósítani vannak hivatva.

Károly Lajos főherceg szép megnyitójából különösen a következő részlet ragadta meg az általános figyelmet:

Az itt egybegyűlt illustris társaság ismét bizonyítja fontos és nemes célját a hygienának és a demographiának, a melyeknek a tudomány minden irányban való haladása és a közös kitartó munka nyomán elért diadalai magukra vonták az általános figyelmet és felkeltették a rokonszenvet. Ezt a figyelmet és rokonszenvet ezek, a bennünket most foglalkoztató kérdések teljes mértékben meg is érdemlik. A megelőző congressusok tagjainak ígérete, hogy befolyásukkal a hozott határozatok lehető életbeléptetésére is fognak hatni, máris meghozta a maga nagy hasznát. Nem akarván a részletekbe becsatlakozni, csak annak az egynek felemelésére szoritkozom, hogy különböző államokban az egészségügy a nyilvános iskolák rendes és kötelező tárgyává emelték; valamint hogy áldásos munkájuknak hatása az említett tudomány birodalmának minden irányban szétterjeszti gyümölcsöző ágait.

Ezért, uraim, bölcsességükbe helyezett teljes bizodalommal kívánom önöknek, hogy tanácskozásukat, a melyeknek alapja immár megvetetett, isten áldásával megszentelt siker koronázza.

A főherceg után *Rath Károly* főpolgármester lendületes beszéde következett, melyben a főváros köszönetét tolmácsolja, s felkéri a tagokat, hogy annak egészségügyi berendezéséről és intézményeiről szercczenek saját tapasztalataik nyomán meggyőződést.

Ezután a külföldi államok 22 küldötte mondotta el üdvözlő beszédét, melyekért *Gerlőczy* alpolgármester mondott a főváros nevében köszönetet. Végre *Müller* főtitkár terjesztette elő a végrehajtó bizottság propositióit, melyekkel az ülés véget ért.

Utána a kiállítás megnyitása következett, melyet a percztől fogva a congressus berekesztéséig állandóan nagyszámú közönség látogatott. Ismertetése alább lesz található.

A megnyitás napjának délutánján volt az Akademiában és a kerepesi úti temetőben az a pompaelőadás, de annál lélekemelőbb és meghatóbb ünnepély, melyet a congressus *Semmelweis* emlékére rendezett, a melyen *Hueppe* prágai tanár gyönyörű emlékbeszédében méltányolta azon érdemeket, melyeket felreismert nagy hazánkba a gyermekágyi láz megszüntetése érdekében szerzett. A temetőben dr. Duka Londonban élő hazánkba helyezte a congressus koszorúját *Semmelweis* sír-emlékére. Ezzel bevégeződik a congressust megnyitó ünnepélyességek.

A tárgyalások.

Ezeknek megismertetésével jutottam el feladatomban legnehezebb pontjához, mert tudom, hogy azon szűk keretben, melyben mozognom lehet, okvetlenül igazságtalannak kell lennem sokak iránt, a kiknek előadásait, hozzászólásait éppen a főnébbitől oknál fogva kénytelen vagyok elhallgatni. De becsületet érdemlek. Hiszen 800-at meghaladó előadást s még ennél is több hozzászólást egy referatumba felvenni vagy éppen ismertetni lehetetlen. Nem szabad azonban elhallgatnom azt, hogy a fel nem említettek mindenike is megérdemli azt az általános figyelmet, a melyben a szaküléseken részt vett, s a mivel szükségképpen találkozni fognak a congressus munkálatait magukban foglaló terjedelmes kiadványban. És így, bármennyire sajnálom is soraim hiányosságát, be kell azonnal vallanom, hogy úgy saját nézetem szerint, mint a hallgatók számának tanuskodásából ítélve az I.—II.—III. illetve V-ik szakosztály összesített ülései voltak a legvonzóbbak a congressus összes tagjaira. Ezen azonban nem lehet csodálkozni, mert itt lettek megvitatva a közegéhszég-tannak manapság legnagyobb érdekekkel s legnagyobb fontossággal bíró részletei, a m. a. fertőző betegségek, különösen pedig a diphtheria, cholera, typhus és malaría kóroktana, az ezek ellen tanúsított immunitás és az ellentük való védekezés.

Az első nap az immunitás körüli tárgyalás alá, kapcsolatosan a *serum-therapiával*. Nem csoda, ha olyan hírnevű előadók, mint *Buchner*, *Metschnikoff*, *Roux*, *Udránszky*, *Fodor*, *Emmerich*, *Klemperer*, *Onimus*, *Székely*, *Vaughan* stb. beszédei, valamint az ezek után kifejlődött rendkívül érdekes vita alatt a természet zsufolásig megtöltő hallgatóság zajos tetszésnyilvánításokban tört ki.

Buchner egybeállította a vérsavó immunizáló tulajdonságára vonatkozó, ez időszert uralkodó nézeteket. Kiemelte, hogy van veleszületett, természetes immunitás, a mely különféle individuumban különböző fokú. Ez a szervezettől produkált bakteriumölő anyagnak (*alexinnak*) tulajdonítható egyrészt, másrészt a sejteknek és szöveteknek bizonyos érzékenysége, illetve érzéketlensége, bakterium-mérgekkel szemben. A leucocyták oly módon bírnak befolyással a szervezet védelmére, hogy bakteriumellenes anyagot választanak el. A bakteriumok felfalása a phagocyták által csak másodlagos tünetmenny. A bakteriumok termékei képesek mesterséges immunitást létrehozni. E termékek a vérben, tejben bennfoglaltatnak és ezekkel más állatokba átvihetők és így itt is képesek immunitást okozni. Ezen anyagok — *antitoxinok* — nem a fertőző bakterium specifikus mérget semmisítik meg, hanem a szervezetnek ellentálló képességét, immunitását, növelik.

Metschnikoff constataja, hogy az ellentét a humoralis és phagocytikus theoria között a londoni congressus óta esőknében van, mert immár a humoralis tan hívei is állítják, hogy a sejteknek szerepük van a bakteriumok előlésében, a melynyiben ők produkálják a bakteriumölő, immunizáló anyagot. (Amaz állítása M.-nak önkényes, mert hiszen éppen a londoni congressuson *Fodor* a szervezet védekezését a bakteriumok ellen *Cytochemikus* folyamatnak nevezte, érve, hogy a sejtek chemiai működése produkálja az immunizáló anyagot.) Ezek után M. kísérletekkel bizonyítja, hogy bizonyos esetekben maga a phagocytismus oltalmazza a fertőzött állatot s állítja,

hogy a leucocyták nem csupán a mikrobák ellen küzdenek, hanem talán a képezett mérgek ellen is.

Roux azt a nehéz kérdést fejtette, hogy mi módon hat az immunizáló és gyógyító serum. Azt véli — *Metschnikoff* egy értelemben, — hogy az a serum a szervezet sejtjeire hat, ezeket izgatja és talán növeli phagocytikus képességüket.

Udránszky tanár (Kolozsvár) referál ismereteink mai állásáról a bakterium-mérgekkel illetőleg. Megkülönböztet alealoid nemű bakterium-mérgeket (toxinek) és albuminoid-neműeket; ezeken kívül vannak azonban bakterium-mérgek, melyek egyik csoporthoz sem tartoznak. A bakterium-mérgek chemiai ismerete még mindig igen hiányos.

Fodor tanár előadja vizsgálódásait a vérsavó alkalicitását illetőleg, fertőzések után, melyek nyomán következőket állapít meg:

I. Az élő szervezet bizonyos fertőző bakteriumok hatására először a vér savója alkalicitásának erős szaporodásával, majd az alkalicitás nagyobb vagy kisebbfokú süllyedésével reagál. Ha a fertőzés halálos, ez a süllyedés nagyfokú és progressív; ha nem halálos, a süllyedés esékélyebb mértékű és újabb emelkedéstől követtetik, minek folytán a vér alkalicitása tartósan magasabbra hághat az állathan, mint a befertőzés előtt volt.

Tehát a bizonyos fertőző bakteriumok hatása és a vér alkalicitása között bizonyos okozati összefüggés létezik.

II. Az erősebben alkalis vérű állat, valamint az olyan, melynek a vér alkalicitása fertőzés után erősebben növekedik, ellentállóbb bizonyos fertőző organismusokkal szemben, mint a kevésbé alkalis vérű. Az egyéni immunitásra illetve dispositóra nézve úgy látszik lényeges befolyása van az egyén vére alkalicitása fokának, valamint a szervezet annyi képességének, hogy fertőzés után a vér alkalicitását megfelelő intenzitással növelje.

A diphtheriát tárgyaló I., II. és V-ik sectio együttes ülése Hieronymi miniszternek személyes elnöklése alatt volt a congressusnak kétségtelenül legérdekesebb mozzanata. Az ülést *Chyzer* m. tan. a nemzetközi bizottság magyar osztályának elnöke nyitotta meg és ő szölitotta fel a referenseket, kik közül elsőnek *Loeffler* tanár a német bizottság elnöke szölitott. Különösen kiemelte a diphtheria-bacillus számában és virulentiájában tapasztalható és eddigelé még kevésbé ismeretes variációk fontosságát, továbbá a kórokozó bakteriumoknak saprophytákkal való gyakori együttlétét, a betegség terjedésének számtalan feltételét és az egyéni dispositio hatását. Hangsúlyozza, hogy a diphtheria leggyakrabban a beteg egyénnel való direct kontaktussal terjed, még pedig ezek köpete és váladékaiival vagy az ezek által fertőzött ételek, italok, zsebkendők, ruhák stb. útján. A beteg mindaddig fertőzhet másokat, a míg nyákhártyáin a diphtheria-bacillus él; ez utóbbi nem tűnik el egy időben a helyi tünetekkel, sőt mint a tapasztalás mutatja, virulens állapotban hetekig, sőt hónapig is megmaradhat a garat vagy orrdreg nyákhártyáján. Éppen így sokáig élnek és megtartják virulentiájukat az organismuson kívül is a diphtheritis-bacillusok.

A betegség járványvnyá válásának feltételei számosak, melyek közül egy családnak ugyanazon helyiségben tartózkodó tagjainál, zsufolt iskolákban stb. jut a legtöbb érvényre. Állatokról, mint azelőtt hitték, a diphtheria emberre át nem terjed. Prophylaxisában a lakások szellőzése és egészséges voltán kívül a garat, torok és szájtreg praeventiv fertőtlenítését kell a legfontosabb momentumnak tekinteni. Követelni kell ezenkívül, hogy minden gyanús és valódi esetben a diagnosist külön az e célra alkalmazott szakértő állapítsa meg bakteriologice úgy a városokban, mint a vidéken. A beteg izolálását természetesen a legszigorúbban végre kell hajtani a desinfectióval együtt. A betegségből felépülteket csak akkor szabad az egészségesek közé becsátani, ha a bakteriologiai vizsgálat a nyákhártyákról a diphtheriabacillus elttűtét constatalta.

Loeffler után *Roux* referált azon tanulmányairól, melyeket a diphtheriának állatokon és embereken vérsavóval való gyógyítása alkalmával szerzett. Felemlíti, hogy a gyógyításra

használt vérsavót a *Behring és Kitasato* által már régebben gyakorolt módszer szerint nyerte, olyan állatokból, melyeket előzetesen diphtheriabacillus különféle virulentiájú, és megszürti tenyésztésével való beoltással a betegségtől immuná tett. Magának az anyagnak készítése és az ez alkalommal be-tartandó szabályoknak részletes megismertetése után azon adatokat közölte, melyeket ezen serummal kezelt diphtheriás gyermekeknél gyűjtött. Ezekből kitűnik, hogy a valóságos diphtheriában szenvedő 300 kezeltből a halálozás 26%-ot tett ki, ellentétben az 50%-os rendes aránnyal. „Várhatunk-e ennél még többet? Meg vagyok győződve, hogy igen. De a viszonyok tökéletes javulását nem gyógyszerek, hanem az egészségügyi szolgálat javulása hozza meg. De félek, hogy ennek realizálására sokkal kevesebb időt fognak fordítani, mint a mennyi a serum-therápia felfedezésére kellett”. Ezek voltak Roux előadásának utolsó szavai.

Roux fennebbi, de csak főbb vonásokban ismertetett közleményét mely esendben hallgatták végig az egybegyűlték és végén szólni nem akaro tetszésüknek adtak kifejezést.

Ezen és a többi szintén igen érdekes fölolvasások után *Ghyser* elnök ajánlatára a gyűlés bizottságot választott, mely a heterjesztett jelentések alapján javaslatot szerkesztett és adott be a közgyűlés elé.

A congressus negyedik napján az első, második és harmadik szakosztály együttes ülése a cholera elleni védekezésre vonatkozott *Koranyi* tur., majd *Hieronymi* belügyminister elnöklése alatt. Ezen összesített ülésben három előadás kötötte le különösen a figyelmet. Ezek közül az első *Gruber* bécsi tanára volt, a ki kijelentette, hogy azon tapasztalatokból kiindulva, melyeket részben ő, részben mások a cholera bakteriologiai diagnosizálásánál tettek, nem tartja sem a mesterséges tenyésztő anyagokon észlelhető változásokat, sem az állatkísérleteket elegendőnek biztos diagnosis kimondhatására. Kétséghé vonja végül azt is, hogy a Koch-féle comma-bacillus egymagában véve cholera-t okozhatna, és valószínűnek tartja, hogy a betegség előidézésében több más microorganismusnak is része van.

Pertik tur. előadásában kiemeli, hogy a mult évi cholera alkalmával elhaltak 66%-ánál találta meg az ürülékben a Koch-bacillust; azoknál pedig, melyeknél ez hiányzott, sokszor majdnem tiszta bac. coli communis tenyészetet talált. Felhossa továbbá, hogy magukat teljesen jól érző katonák hasmenéses ürülékében is többször talált cholera-bacillust. Szép photogramokkal illusztrálja azon állítását, hogy a Koch-bacillus a mesterséges tenyésztő anyagokon sokszor változatos alakban jelentkezik. Bemutatja azon photogramokat, melyekben a több hónapos gelatinecultúrák fenekéről kibozott és csupa apró gömbölkék képletét mutató anyag van ábrázolva, melyeket azonban egyelőre nem nyilvánít spórának, mert igen könnyen festődnek. (*Hucppe* ugyanezeket spórának tartja; mert nem szabad szerinte a spórák egyedüli ismertető jelének tartani azoknak nehéz festődését anilinszínekkel.) *Pertik* a mult évi budapesti epidémiát víz által okozottnak hiszi. Fel-militi végül, hogy *Gebhardt* főorvos megbízásából a hagymadő bakteriumölő hatását vizsgálta és azon eredményre jutott, hogy az 1%-os arányban megöli a cholera-bacillust.

Ezután *Metschnikoff* adta elő a „Kutatások a cholera és vibriókra vonatkozólag” című tanulmányát, melyekből a következő igen fontos conclusiókat vonja le:

1. A cholera-járványok alatt kétségtelenül tapasztalt helyi immunitás nem magyarázható meg csupán abból, hogy az a hely a cholera-vibriók fejlődését megakadályozza.
2. Nem áll az a vélemény sem, mely szerint a helyi immunitást a lakosságnak tudtán kívüli és folytonos beoltása okozná.
3. A járványmentes helyek lakóinak vére nem bír semmi különös preventív sajátossággal a cholera-fertőzés ellen.
4. Cholera-cultúrákkal való kezelés nem védi meg az embert teljesen a Koch-bacillus pathogen hatása ellen.
5. A cholera-vibrióra igen nagy befolyást gyakorolnak más mikroorganismusok, ha az az utóbbiakkal együtt tenyészik valamely anyagon.

6. Az állatok immunitásának a cholera-val szemben az az oka, mert azok bélhuzamának bakteriumai megakadályozzák a Koch-vibrió tenyésztését.

7. Ha fiatal házi nyulak csak anyjuk tejével táplálkoznak, igen hajlandók a cholera-ra, s náluk az embernél tapasztalttal teljesen azonos cholera fejlődik ki bizonyos micróbák segítségével.

8. A fiatal tengeri malacok sokkal kevésbé érzékenyek a cholera-fertőzés iránt, mint a fiatal házi nyulak, az előbbiek-nél a tünetek sem oly kifejezettek, mint utóbbiaknál.

9. Fiatal házi nyulakat sem sterilizált, sem élő cholera-vibriókkal való kezeléssel nem lehet immunizálni a cholera ellen.

10. A fiatal házinyulakat megóvjá a cholera ellen oly állatok vérsavójával való kezelés, melyek cholera ellen vacinálva voltak, de nem biztosan. Éppen így áll a dolog a ló-vérrel is.

11. A cholera megakadályozására bakteriumokkal tett kísérletek azt mutatják, hogy vannak olyan mikroorganismusok, melyeknek jelenléte meggátolja, hogy a cholera-vibriók betegséget okozhassanak. E kísérletek végleges eredményre eddig még nem vezettek.

12. Az ember és állatoknak a cholera iránti hajlandóságára vagy ellene való immunitására igen nagy befolyást gyakorol a bélhuzam mikroba-florája.

Mind ezekre támaszkodva, kimondhatni élli epidemiologiai tapasztalatok alapján azon fundamentális igazságot, hogy a Koch-féle comma-bacillus a cholera-nak specifikus okozója és hogy a cholera-epidémiákra a helynek és időnek is igen nagy befolyása van. (*Metschnikoff* ezen szavait teljesen félremagyarázva közölte a napi sajtó, mely szerint ő megczáfolta volna Koch tanait; pedig éppen ellenkezőleg, éppen ő bizonyította legjobban Koch nézetének igazságát még *Pertik* és *Gruber*-rel szemben is.)

Metschnikoff után *Kuborn*, *Gordon*, *Troille* stb. adták elő érdekes tapasztalataikat, a melyeket cholera-járványoknál tettek.

Az I. szakosztályban

tartott előadások közül különösen még *Celli*, *Bernheim*, *Fekete*, *Kamen*, *Woodhead*-ét emelem ki, melyek a tuberculosi, rák, influenza s más ragályos és fertőző bajok aetiologiáját világították meg új és igen érdekes adatokkal.

A II. szakosztályban:

Bukorszky György dr. (Budapest) előadást tart a budapesti fertőtlenítő intézetben követni szokott eljárásról, a gőz-fertőtlenítő gépekről és a fertőtlenítés eredményeiről székes fővárosunkban.

Előadó akkor mondja eredményesnek és sikeresnek a fertőtlenítést, ha az pontosan hajtatik végre.

Az eljárási utasítás két főelvet tart szem előtt: 1. hogy a fertőtlenítés biztos eredményű legyen, 2. a fertőtlenítés következtében mi sem rongáltassék meg. A továbbiakban szól a fertőtlenítés személyeiről, a fertőtlenítő gépekről és a fertőtlenítés eredményeiről; ez utóbbit illetőleg legfontosabb azon conclusiója, hogy a fertőtlenítő intézet fennállása óta (1893), a midőn hat ragályos betegségnél a fertőtlenítés kötelezővé tétellett, a fertőző betegségek száma tetemesen csökkent. A többi ragályos kórokat illetőleg, a melyeknél a fertőtlenítés nem kötelező, nem csak hogy apadás nem mutatkozik, de sőt 27% emelkedés. Az előadáshoz fűződő igen élénk vitában kilenczen vettek részt, és pedig: *Martin* (Páris) részletesen ismerteti a Párisban működő fertőtlenítő intézetek szervezetét, személyzetének beosztását, a fertőtlenítő eljárásokat, közléséhez csatolva az utolsó öt évben végzett fertőtlenítő eljárások számát. *Schmidt* (London) és *Schmidt* (Bern) hozzászólásai után *Koranyi* említi, hogy Magyarországra már eddig is az a szokás állott fenn, hogy gőzgépet alkalmazni addig nem szabad, míg hatóságilag meg nem vizsgáltatott. A fertőtlenítő gépek szerkesztői a kormány beecgyezését szokták kéri és ez véleményyt a közegézségi tanácstól kér. A gyakorlati ki-

vitel nehézségekkel jár, mert a különböző bakteriumok nem mind egyformán viselkednek a gőz iránt. Nálunk bizonyos körülményekben — így a cholera és diphtheritis esetén — kötelező a desinfectio. A szegény lakosságot a hatóságok kárpótolják a fölmért károkat. Az érdekes tárgy feletti vitához a továbbiakban hozzászóltak még: *Pagliani* (Róma), *de Miranda Aracedo* (Brazília), *de Silva* (Lisszabon), *Klinger* (Szerbia), *Simonetta* (Róma) a thymol és bórsav mikrobaölő képességének összehasonlításáról értekezve, a thymoldatnak előnyt ad a bórsav fölött. Előadást tartottak még: *Smith W.* (London), *Bartoschewitsch* (Charkov), *Roger* (Hannover), *Martin* (Paris), *Medvei* (Budapest), *Klinger* (Szerbia) és *Grass* (Nagyvárad) a trachomáról, továbbá *Rigler Gusztáv* (Budapest) a lakóhelyiségek ammoniakgőzzel való fertőtlenítéséről.

Laveran tanár (Paris) a „Malaria” című előadásában azt mondja, hogy a váltólázát okozó plasmodiumokat majdnem az egész világon a váltólázás betegek vérében találták meg. Saját újabb vizsgálatai az e tárgyban már sokszor hirdetett nézeteit újból megerősítették, de neki sem sikerült eddigelé a plasmodiumot mesterségesen tenyészteni, sem pedig moesarak vizében kimutatni. Ez azonban nem gátol meg abban, hogy jelenlétéből e betegségre biztosan ne következtethessünk, ha a vérben megtaláltuk.

Duka Tivadar dr. elnök bemutatja azon készítmények photogramjait, a melyek érdekes sorozatát tartalmazzák a vérvizsgálatnál képződő műtermékeknek, melyek igen hasonlóak a plasmodiumhoz. Készítőjük: *Ronald D. D. W. Surgeon-Major*.

Treille Alcide (Algír): „Que doit-on entendre par Malaria et Paludisme?” című előadásában felsorolja azon érdekes tapasztalatokat, melyeket Algírban mint fogház- és katonasorvos ez irányban szerzett. Hozzászóltak: *Laveran* tanár, a ki megegyeztetve Treille azon állítását, hogy a plasmodiumoknak nem volna diagnosztikus értékük. *Treille* fenntartja előbbeni állítását. Majd ismét *Laveran*, *de Miranda Aracedo* és *Treille* folytatták az érvek és ellenérvekben bővelkedő vitát.

Surgeon Major C. F. Oldham „What is Malaria” című előadásában azon nézetét fejtegeti, hogy a malaria nem növényi produktum, microorganismus, hanem specifikus mérge, és a legtöbb helyen nagy és hirtelen temperatúra-változások lép fel; klimatikus viszonyok rosszabbulása befolyással van a malariára. A hajlamot a meghűlésre felette növeli a forró vidékeken tartózkodóknál a hőmérsék legkisebb eséskor. Ezért oly gyakori a tropusokon a malaria.

Okintschitz dr. (Varsó), a ki Varsó vidékén megvizsgálta a malariások vérének, s abban épp olyan plasmodiumot talált, mint mások más vidékeken, előadásában leírja ezek fejlődését, a fejlődés feltételeit és azt állítja, hogy a plasmodiumok télen is éppen úgy képesek a fertőzésre, mint más évszakokban.

A malaria-kérdéshez a vita során még véleményeket adtak: *Da Silva Martins* és *Duka Tivadar* dr.

Thim József (Zombor) érdekesen fejtegeti meteorológiai viszonyok (hőmérsék, szélirány stb.) és a Duna-Tisza közti elöntések hatását a malaria-járványokra.

Farkas Benő dr. (Komárom) „A malariáz viszonyai a múltban és jelenben” című előadása összehasonlításokban gazdag és érdekes fejtegetéseket tartalmazott.

III. Tropikus osztály.

Felkin R. (Edinburgh). Térképein bemutatja új módszerét, hogy miképpen lehet a betegségek földrajzi elterjedését térképen szemléltetőleg kimutatni és kikerülni azon nehézségeket, melyekkel a kimutatások mindeddig összekötve voltak. E módszerrel, melyet *Felkin* bemutatott, az is igen fontos, hogy az illető betegségek helyeinek klimatológiai viszonyai is fel vannak tüntetve.

Francis (London). Az opium, hyosciamus, dohány és alcohol hatásáról a tropusokon beszél. Kimutatja, hogy ezeknek úgy jótékony hatása, mint az abusus által bekövetkező káros következménye lényegesen eltér a tropusokon és a mérsékelt égöv alatt.

MacLeod (London). A scarlatina a tropusok alatt. A forró égöv alatt a betegség, a mely Európában annyira pusztít, meglehetősen ritka; a bajok ugyan behatározzák néha és a lakosság között is szétszórtan itt-ott előfordul, de járványává nem fajul. Valószínűleg a klimatikus viszonyok gátolják e betegség nagyobb mérvű elterjedését.

Moore William (London). A syphilis elterjedéséről és megátalhatósi módjairól szól. Kimutatja, hogy a katonakórházakban évről-évre nő az e bajban szenvedők száma. Szigorú ellenőrzési módokat hoz javaslatba.

Sir Fagrer. Indiának klimatológiai viszonyairól szól, különös tekintettel a fertőző betegségekre.

Előadnak továbbá:

Brassar (Brest). Sur la lèpre.

Hansen A. G. (Bergen). Über Leprosis.

Rake Beaven (Trinidad). The questions of marriage in Leprosy.

Thin George (London). Leprosy.

Cayley Henry (Southampton). Tropical Affections of the Liver.

Hanot V. (Paris). L'étiologie de lièvre grave.

Kartalis dr. (Alexandria). Die verschiedenen Leberkrankheiten in Egypten.

Frerix D. (Rio-de-Janeiro). La fièvre jaune.

Kaufmann P. (Cairo). Die verschiedenen Darmkrankheiten in Egypten.

Walker James H. (Longside). The Relations of Beri-beri to intestinal Parasites and the consequent inferences as to the Etiology of the Disease.

IV. szakosztály előadói:

Jehls (Bécs) előadást tart a bécsi iparmuzeumról, be rendezéséről. Ezután *Peroneito* (Turin) a bányász-betegekről tart előadást, kiemelve azt, hogy 1880-ig nem tudták ennek a bajnak okát, hanem ő és később *Tóth* Selmezbányán kimutatták a bántalom parasitikus voltát.

Donath (Budapest) az idült higanymérgezésről értekezik, melynek kapcsán vita keletkezik, melyben *Sprenger* és *Zadik* vesznek részt; utóbbi javaslatot nyújt be, mely abban áll, pontosul, hogy a munkások védelmére szükséges és fontos be rendezések ne legyenek gyári titkok, hanem nyilvánosságra hozassanak. Ezután *Huras* a venerikus bajok prophylaxisáról szól. Végül *Fehérvári* értekezett a sérülések gyakori volta elleni védekezésről.

Soltész Károly dr. (Diósgyőr) előadása: „A kaszárnyalakásrendszer munkások számára”. Ismertette a nagyobb európai városokban eddig történt intézkedéseket s kimutatja, hogy a kaszárnyarendszerű munkaházak a közegéhségi viszonyok javulását előmozdítottak. Ajánlja, hogy ilyeneket minél többet építsenek fővárosunkban is. *Schwartz József* (Budapest) a munkáslakásokról szólva, azon kezd, hogy a munkások lakásvizonyai a legtöbb nagy városban kedvezőtlenek, de különösen rosszul áll e tekintetben Budapest. Első sorban szükséges a most még hiányos lakás-statisztika tökéletesítése, a végleges megoldás pedig csak a most uralkodó termelési viszonyok változásával várható. A felolvasások után kifejtett vitában részt vettek: *Lewy* (Bécs), *Verkauf L.*, *Fleisch* (Frankfurt), *Ellbogen*, *Kraft* (Brünn), *Bertenson*, *Buchmüller*, *Lehmann* (Würzburg), *Jehle* (Bécs), *Friedrich* (Budapest), *Andor* és *Kéti* (Budapest). Végül határozatba ment, hogy a munkáslakások kaszárnya, vagy cottage-rendszer szerint való építésének kérdése a jövő congressus szakreferátuma legyen.

Oliver Thomas (Newcastle-on-Tyne). (Ref.) The alimentation of labourers.

Prausnitz W. (Graz). Ernährung der Arbeiter.

Herr Lapot (Pilsen). Tápkötelesség (Nährpflicht).

Arldge John (Stocke-on-Trent). State of sickness amongst labourers.

Ellbogen Wilhelm (Wien). Angelegenheit der kranken und arbeitsunfähigen Arbeiter.

Prochnow József (Budapest). Beteg és munkaképtelen

munkások ügye. (Questions relatives aux ouvriers malades et incapables de travailler.)

Začek Ignác (Berlin). Angelegenheit der kranken und arbeitsunfähigen Arbeiter.

Burján Aladár (Budapest). Kötelező gyermekágy munkáskoránál. (Obligation pour les ouvrières accouchées de garder de lit.)

Tuszkai Ödön (Budapest). A nőmunkások egészségének védelme, különös tekintettel a terhességre és szoptatásra. (Protection de la santé des ouvrières, principalement en ce qui concerne la grossesse et l'allaitement.)

Faragó Gyula (Budapest). Die Versorgung der Arbeiterkinder.

Az V. szakosztály. (Gyermekegészségügy.)

Szalárdi M. dr. az európai jelenetéről értekezett és ismertette azok rendszereit. Aitchison Robertson (Edinburgh). A carbolyhydrat használatáról értekezett a gyermekgyógyászatban. Grósz Gyula dr. előadást tartott a köldökesonk aseptikus kezeléséről a budapesti egyetem II. szülészeti klinikáján. Új-születésénél ezimén. Mintán az előadó az újszülöttek, különösen pedig a köldök kezelésénél követendő aseptikus rendszabályokra hívja föl a figyelmet, ismerteti azt az eljárást, a melyet a II. szülészeti klinikán követnek. Az előadó továbbá azokat az eredményeket adja elő, a melyeket azzal az eljárással elért. A köldökesonk aseptikus kezelése kiváló fontosságú higiénikus intézkedés és az ezzel elért sikerekkel Grósz dr. teljesen meg van elégedve. Bókai J. tanár a gyermekek köbetegségéről értekezett. Lindner Sámuel dr. a magzatelhajtás megakadályozásáról tartott felolvasást. Thomka S. dr. értekezett végül a hallószerv egészségéről a gyermekkorban. Előadja, hogy a gyermekkorban fordul elő a legtöbb fülbántalom és ez legtöbbször egyéb hevenyfertőző bajokból származik. Ha ezeket idejekorán kezelik, biztos siker érhető el és sok gyermek volna megmenthető a súlyos fülbántalmaktól és a siketnémaságtól. Ismerteti azután a külbeltatásokat, a melyek bajt okozhatnak. Kiváratosnak tartja, hogy a fül egészségét a vonatkozó ismeretek minél szélesebb körökben nyerjenek elterjedést.

VI. szakosztály. (Iskolaegészségügy.)

Palmberg (Helsingfors). „A fertőző betegségek és az iskola” ezimén tartotta előadását. Többek hozzászólása után Gutzmann H. (Berlin) volt a következő előadó: „Ueber die körperliche Erziehung taubstummer Kinder besonders bis zum 7. Lebensjahre”. A vitában részt vettek: Grünberger igazgató és Hugonny grófnő. Roth dr. (Bécs) előadása után, melyben a gerincz elferdülése prophylaxisáról szolt, hosszas vita fejlődött ki Altschul, Schubert (Nürnberg) és Sümegi dr. részvételével. Sümegi József dr. az iskolába járó gyenge és beteges gyermekek tornáztatásáról olvasott fel tanulmányt. Kármán Mór dr. „A mai tanrendszer, tekintettel a physiologiai elvekre” ezimén tart érdekes előadást; utána Schuschny Henrik dr. szolt az iskolagyermeknek nervositásáról. Spitzner Alfréd (Lépe) „Ueber geistige Ueberanstrengung in den Schulen”. Nigg Marianne (Korneuburg) „Ueber Unterricht in den Handarbeiten” és Leisner Luiza (Gablitz-Cheumnitz) „Was kann gegen die Nervenüberreizung der Jugend gethan werden”; végre Cohn Hermann „Ueber Onanie in der Schule” értekeztek.

Továbbá szoltak még:

Gréard O. (Paris). Le système actuel d'instruction au point de vue des principes physiologiques.

Kotelmann L. (Hamburg). Reformbestrebungen auf dem Gebiete des Schulwesens.

Kuborn H. (Seraing-Liège). Réformes à poursuivre dans l'hygiène scolaire.

Stehépotie Vladimír (Constantinople). Les réformes à poursuivre dans le système actuel d'instruction.

Flood P. O. (Heimdal). Von dem Unterricht der Hygiene in den verschiedenen Schulen, speciell was die alkoholischen Getränke anbelangt.

Gillespie Rev. C. (Colchester). The Claims of Sanitary Science on Religious Teachers.

Larra y Cerezo (Madrid). Hygiène pédagogique.

Montavós J. E. (San Louis Potosi, Mexique). Nécessité d'apprendre l'Hygiène depuis la deuxième enfance par la méthode objective dans les écoles publiques.

Roche Anthony (Dublin). The teaching of sanitation in schools various orders.

Sippi Rodiczky Jenő (Budapest). Az egészségnek gazdasági tanintézetek és földmives-iskolákban való kötelező előadásáról. (Sur l'enseignement obligatoire de l'hygiène dans les instituts économiques et dans les écoles agricoles).

A VII. osztály ülésén

A tanácskozás tárgyát „a tej, annak hamisítása és ellenőrzése” képezte. E kérdésnél harman tartottak előadást: Daumann K. (Hannover): Sanitätspolizeiliche Kontrolle der Milchproduktion; Quillebau (Bern) és Jensen C. O. (Kopenhagen) ugyane címmel. A referátumok szerint a tej mindig tartalmaz baktériumokat, melyeket a forralással el lehet pusztítani, de mivel sokszor a nyers tejet is élvezik — ilyenkor a baktériumok a gyomorba jutnak, szükséges, hogy a tehénistállók szakszerű felügyelet alatt legyenek, a mit állatorvosokra kell bízni. Mintán az érdekes kérdéshez Gärtner, Hutya, Daumann, Rubner, Liebermann és Balló hozzászóltak, sorra jött az ülés második tárgyának megbeszélése. E pont előadója Muraközy Károly dr. volt, ki „a saját zsirtartalma és érettségi fok” ezimén értekezett. Kayser R. (Nürnberg): Die hygienische und chemische Beurtheilung der zur Färbung der Viehtalien benützten Theerstoffe. E tárghyhoz Balló tanár, Mansfeld, Liebermann dr., Wartha, Berhardt tanár, Than stb. szoltak. Jürgensen Chr. (Kopenhagen): Die hygienische Reform der Einrichtung und des Betriebes der Bäckereien. Szöllősy Attila (Budapest): Timsó a kereskedésbeli süteményekben Budapesten. Hozzászóltak: Prof. Than, Balló és Hamel-Rozz. Landauer Armin (Budapest): A vízelvonás hatása a szervezet anyagforgalmára. Citelson Roberton W. G. (Edinburgh): Digestion of Sugars. Rade of fermentation of Sugars. Hozzászóltak Liebermann tanár és Mansfeld dr.

A többi előadók:

Balló Mátyás (Budapest). Az ivóvíz hygiénája. (L'hygiène de l'eau potable.)

Chantemesse A. (Paris). L'hygiène de l'eau potable.

Gärtner August (Jena). Hygiene des Trinkwassers.

Cassal Charles E. (London). The Hygiene of Drinking Water.

Faughan Victor C. (Ann Arbor, Michigan). The Hygiene of Drinking Water.

Carrigou F. (Toulouse). Sur l'enseignement de l'hydrologie.

Istvánffy Gyula (Budapest). A budapesti vezetéki víznövényzete. (Végétations qui se trouvent dans l'eau des aqueducs à Budapest.)

Christomanos A. C. (Athén). Sur l'analyse des eaux potables et minéralisées; sur l'analyse de la glace artificielle.

VIII. szakosztály. (Városok egészségügye.)

Montaldo Frigyes dr. spanyol tengerészeti orvos nyilvános desinficiáló intézetek és állomások felállítását követeli felolvasásában. Kelemen Miksa egészséges városok építésének feltételeit hangsúlyozza. Törekedni kell a balandóság csökkentésére s ezt jól épített lakások, tiszta ivóvíz, sok szabad tér és befűtés által jól elérhetőnek. Oláh Gyula dr. az utcái burkolatokat vizsgálja közegészségügyi szempontból. Mindenek előtt az utcaburkolást általában kívánatosnak tartja, de meg kell válogatni a burkolat anyagát. Olyan burkolást kell választani, a mely kevésbé kopik s ebből a szempontból a trachyt ellen szolal fel s legalkalmasabb burkolási módnak az aszfaltot mondja. Igen ajánlatosnak tartja a kerámburkolást is. Az aztán következőt eszmecsereben részt vett Schaffer karlbad polgármester, a ki a technikai szempontokat hangsúlyozta. Karthorazky (Kronstadt) a faburkolatot nem tartja olyan rossz-

nak mint az előadó, sőt jó kiképzés mellett még jobb az aszfaltnál is. *Scymons* (Rotterdam) előadásának címe: „A focallák mezőgazdasági czélokra. Hozzászóltak *Rella*, *Schäffer*, *Kartkovszky* és *Gorhaesell*, a kik a rendszernek nem jósolnak nagy jövőt. *Oerbeck G. van de Meyer* (Utrecht) előadást tartott „A nagy városok rendezése által elért hygienikus eredmények”-ről. Hangsúlyozza ama befolyást, melyet e tekintetben *Pettenkofer*, *Parkes*, *Simon*, *Léwy*, *Pasteur*, *Koch*, *Virchow*, *Huoppe* és mások működése gyakorolt. A mortalitás az utolsó években csökkent, de ez csak részben magyarázható meg a szülések esökkenésével, míg lényegében a lakás, táplálkozás, esaternázás, vizellátás viszonyainak javulásával áll szoros összefüggésben. *Beyer*, *Reinecke* (Hamburg), *Launay* (Páris), *Mittermayer* (Grätz), *Jongh* (Rotterdam), *Lindberg* (Frankfurt a. M.) szölk a kérdéshez.

Ezután *Loewy Lipót* dr. (Pécs) az 1892-ben Pécsen emelt vízművet, *Eugene de Koutkowsky* (Kroustadt) Vadicine új esaternázási rendszerét ismerteti, *Maignen* (Páris) pedig Cherbourg vizellátásáról beszél.

IX.—X. szakosztály. (Lakások és épületek egészségügye.)

Corfield W. H. londoni tanár és *M. Pistor* dr. (Berlin) közös indítványa: „A városok építési modora” tárgyalatott, a mely tárgyalásban a VIII. szakosztály tagjai is részt vettek. Az indítvány feletti vitában véleményt adtak: *Mayer F. A.* (Hamburg), *Fischer H.* (Hannover), *Stevens F.* (London), *Slates J.* (London), *Bechmann G.* (Páris), *Lindley W. H.* (Frankfurt a. M.), *Blashill Th.* (London), *Fletcher B.* (London), *J. Tykes* (London) és *Reinecke* dr. (Hamburg). A vita végén határozatképen kimondatott, hogy e kérdés tárgyalása a legközelebbi közegészségi és demographiai congressusra lenne halasztandó és addig is a feltett pontozatokat egy külön bizottság készítse el, a melybe a nagyobb, közepmagyságú és kisebb városok hatósági képviselői is belevonandók volnának. Ezután következett:

Fletcher Banister londoni tanár „Sanitary Construction of Dwellings” czimén.

T. Blashill (London) „Combined Dwellings for Artisans now being built in London” czimű értekezését olvasta fel, a melynek részleteihez *Fletcher B.* (London) és *Cates A.* (London) szólottak hozzá.

Siebrich Károly a lakhelyiségek méreteinek minimumáról és a lakások egészségtelen és túlságosan megtöltött voltáról szólott.

A XI. szakosztályban *Csatáry, Felix*, *Bolemann, Grosz*, *Brahms* és mások tárgyalják a közlekedés egészségügyét.

A XII. a katonák egészségügyével foglalkozó szakosztályban *Ebstein*, *Navratil*, *Habart*, *Farkas*, *Herzog*, *Tyroch*, *Wein*, *Oláh*, *Fener*, *Fuchs*, *Hoor*, *Straeten*, *Maignen* és mások tartottak érdekes előadásokat.

A XIII. szakosztályban az életmentés körébe tartott tanulmányokat *Bókai*, *Kraft*, *Westeronen*, *Major*, *Gruby* olvastak fel.

XIV. szakosztály. (Állatorvostan.)

Rózsaffy Alajos rendőrfőorvos az alkoholismusról tart előadást. Magyarországon is terjed az alkohol élvezete, de eddig nem oly mértékben, mint másutt. Elnyomása ellen társadalmi egyesülést lát szükségesnek. Élénk discussio keletkezett, melyben *Crocy* senator (Belgium) a bor és sör fogyasztás könnyítését ajánlja a pálinka ellen. *Willavil* (Bécs) az államnak erőlyes beavatkozását látja szükségesnek. *Eulenburg* tanár (Berlin) az iszákosok állami gondnokság alá helyezését javasolja. A javaslatokat határozat alakjában a közös gyűlés elé terjesztik. *Alglave* (Páris) az alkoholgyedárúság mellett érvel, az alkoholos italok tisztaságának ellenőrzése miatt. *Gyógyász Milorád* (Belgrád) azt a kérdést fejtegeti, hogy milyen állást foglaljon el az állam a közép syphilisével szemben. *Rev. Gillespie O. S. K.* (Boston) a mózesi közegészségügyi törvényről értekezik rabbinikus és arabs forrásokkal

megvilágítva. A nagy tudományossággal készült felolvasást élénken megtapsolták. *Rakosi Béla* dr. javaslatot tesz venorikus betegségek közöltségen való gyógyításáról. A javaslat a közös ülés elé került. *Schrank József* (Bécs) a gonococcus jelentőségéről értekezik. Végül *Saleh Smaly* (Cairo) egy saját találmányú fogókészüléket mutat be, melyet szüléseknél használ. *Moravcsik E. dr.* (Budapest) A hőmérsékletmért elkövetett elmebeteg és elmebeteg fejezések kérdéséről értekezett. Hozzászölk: *Salgó* és *Bolyi* doktorok. *Salgó Jakab* dr. erről a kérdésről tartott előadást: „Földműveléssel foglalkozó országokban az elmebeteg elhelyezése és gyógyítása körül mely irányzat látszik átvöszöbbnek közegészségi és pénzügyi szempontból, a zárt intézet-e vagy a kolonialis?” *Kraker Julius* (Grätz) előadásának címe a kretinismusról a következő volt: „Erfahrungen über den Kretinismus in der neueren Zeit, insbesondere in welchen Gegenden diesbezüglich Abnahme oder Zunahme des Kretinismus beobachtet wurde.” Hasonló tárgyú előadást tartott *Lendvay Benő* dr. (Pozsony). *König H.* (Nagy-Szeben), a rahok elmezéséről értekezett.

A XV. szakosztályban

Mendelsohn, *Frederik*, *Kollár*, *Petit*, *Istvánffy* és mások beszölkék meg a sport hygienéjét.

A XVI. szakosztályban.

a fürdők egészségügyét *Lengyel*, *Schwimmer*, *Tanffer*, *Preyer*, *Than*, *Bolemann*, *Hanko*, *Hyde*, *Polyák*, *Szontágh*, *Gager*, *Oelhofer* ismertették.

A XVII. szakosztályban (állategészségügy).

Potterat állatorvos-czredes (Bernben) a nemzetközi állatorvosi congressus elnöke levelet intéz a XVII. szakosztály elnökéhez, a melyben megle hangon hívja meg a magyar kartársakat a jövő évi őszén Bernben tartandó congressusra. *Hess* tnr. (Bern) szóval is ismétli a meghívást s biztosítja a tagokat a legszívesebb fogadtatásról. Az előadások során *Nocard* tanár (Alfort) „De la Malleine” czimű ismerteti a malleint, mint kitűnő szert a takonykór diagnostizálására. *Freysz Hugó* (Budapest) szintén a malleinről beszölk s a m. kir. bakteriologiai intézetben az ő részéről előállított malleinnel tett kísérletekről számolt be. A sejtett takonykór felismerésére ő is a legalkalmasabb eszköznek mondja a malleint. A tárghyhoz hozzászölk: *Csokor* dr. (Bécs), *Nocard* tr. (Alfort), *Osterlag* tr. (Berlin), *Hutyla* tr. (Buda-pest), *Guillebaud* tr. (Bern), *Hunting* (London), *Csokor J.* (Bécs) a száj és körömfájás elleni védekezés módjait ismerteti s általában az eddigi intézkedés szigorú alkalmazását ajánlja.

A XVIII. szakosztály

Böttger, *Than*, *Champigny*, *Rozsnyai*, *Kiss*, *Christomanos*, *König*, *Scherfel*, *Gallik*, *Vulpinus* és mások a gyógyszerészetre vonatkozó dolgokat vitatták meg.

Vége a XIX. szamaritánus szakosztályban

Albert, *Loew*, *Frey*, *Bondyné*, *Temesváry*, *Major*, *Goldzieher*, *Lang* és még többen tartottak érdekes előadásokat.

A congressus hetedik napjának délutánján *Fodor József* elnöklété alatt az összes szakosztályok együttes ülést tartottak, melyben a plenum határozott azon resoluciók sorsa felett, melyeket az egyes szakosztályok hoztak.

Ezek legnagyobb részét a congressus plenuma is magáévá tette, melyek közül a felsöbb iskolákban közegészségi tan-székek felállítására, a gyermekek táplálására és dajkaképzésre, a személt-elégetésre, a fertőtlenítő gépek állami ellenőrzésére, a közegészségügyi rendeletekre és az egyöntetű statistika kidolgozására vonatkozókat említem csak fel e helyen.

Ezzel véget értek a congressus tudományos tárgyalásai, melyeket minden tag utöbb rendszeresen kinyomatva fog kezéhez kapni.

A kiállítás.

A minden tekintetben tanulságos és szépen rendezett kiállítás maga is megérdemelné, hogy teljesen külön és részletesen referáljak róla. Helyszűke miatt azonban ezt is csak röviden vagyok kénytelen ismertetni. Megemlítem első sorban, hogy a sikerült beosztás annak áttekinthetőségét igen megkönnyítette. Az egész hat teremben volt elosztva, melyek közül az első a városok assanálására vonatkozó terveket és modelleket tartalmazta. Itt láttam Alexandria, Amsterdam, Arad, Brescia, Brünn, Budapest, Debreczen, Grätz, Győr, Kolozsvár, Luezn, Mons, Montpellier, Nagyvárád, Nyitra, Odessa, Páris, St. Louis, Ujvidék és Velence által újabban végbevitt assanálási munkálatok szép rajzait.

A második terem Németország és Ausztria összkiallítását foglalta magában. Hamburg, Köln, Posen, Berlin városok esaternázása, vízvezetékei és kórházai, a porosz hadügyminiszterium kimutatásai, Altmann gyára, Brassfreund dr. sterilizátorai, Benninghofen és Brehmer intézetei, Bolle tejmajorja, Capello mentőszekrényei a drezdai bank vasúti sínei, Goldstein szemétkihordó kocsija, Hambruch szellőző készülékei, Heidrich optikai eszközei, Hemig gégeszeti táblái, Hetzer padlómintája, Heyden gyártmányai, Hauser sör- és ásványvíztöltő gépei, Jakube asztalai és ágyai, Kiefer táblái, Karnitzky gyermekasztala, Merk vegyszerei, Michel barakja, Oldenburg kiadványai, Pomer munkáslakástervei, Reininger-Gebhart villamgyógyászati gépei, Reinig bakteriológiai eszközei, Schimmel fertőtlenítő intézetének tervei, Schober thermostatjai, Schneider szemétkihordó kályhája, Uebe hőmérő, Elsass-Lotharingiai ministerium eszközei, Weyl modelljei a tápszerekre vonatkozólag, Siemens gázkályhája, Nemetz mérlegei, Thomka fűtés-készítményei, Thursfield fertőtlenítői, Rahmann kötőszerei, Broz műszerei, Schulmeister készülékei, Czernin oltóanyagai, Siebert orvosi eszközei, Ebeling mikroszkopjai, Merker és Reichert görsevei, Streitenfels hordályai stb. mind érdekes és tanulságos tárgyak a szemlélőnek.

A harmadik terem Magyarország kiállítását tartalmazta. Itt láttuk a Budapesti mentő-egyesület, nyirktermelő-intézet tárgyait, Schottola, Veszely, Keleti, Zellerin egészségügyi eszközeit, a közoktatási ministerium terveit, Brückner szűrőit, Lampel és Rigler írásmintáit, a m. kir. államvasutak mentőszekrényeit, a Kefir-intézet termékeit, a Pasteur-Chamberland laboratórium anyagait, Frank fűzőit, Bókay hágyó-gyűjteményét, Mergt mikrophotogramjait, Garay műszereit, a Dunagőzhajós-társaság és a vízvezetéki társaság tárgyait, Buchwald vashutórait, Házslinszky gyógyszerkészítményét, Morelli gastroscopikus képeit, Franke könyvkiadványait, Fischer orvosi műszereit, a Walser és Tarnóczy gyár fertőtlenítő gépeit, a budapesti tejcsarnok üvegeit, Szepessy Sándor fertőtlenítő gépeit stb.

A negyedik teremben a különböző országokból érkezett tárgyak voltak kiállítva. Ezek közül említendő: Rake leprózis mintái, Brand különleges tápszerei, Walker whisky-e, Armstrong könyvei, Hertz és Collingwood pezsgői, Burroughs és Welleome gyógyszerei és gyógyeszközei, Vogelius sátra, Souby fogói, Cacheux munkáslakástervei, Vivien gyógyszerei, a dolányellenes szövetezett kiadványai, Geneste Herscher fertőtlenítői, Gruby mechanikai ágya, az olasz tejsterilizáló intézet készítményei, a milánói kórházak statistikája, Pagliani térképei, Thanlow hordágya, Hammel-Roos kiadványai, Métrophane árnyékszék-rendszerei, Pollák járványtáblái, a Santer-társaság készítményei, Recknagel szellőztetője, Campanakis tervei stb.

Az ötödik teremben a hulláégetéshez szükséges tárgyak és készülékek voltak kiállítva.

Végre a hatodik a balneológiai kiállítás ásványvizeit tartalmazta szép áttekinthető rendben.

E rövid felsorolásból is látható azon rendkívüli sokoldalúság, mely nemcsak meglepett, hanem valóban tanított is mindenkit.

A mulatságok és kirándulások.

Ezekről szinte feleslegesnek tartom bővebben megemlíkezni, hiszen a napisajtó bőségesen ismertette valamennyit s így csak röviden azt jegyzem meg, hogy úgy a főváros, mint

egyesekek és társulatok a legszívesebben magyaros vendégszeretettel látták el vendégeiket.

A záróülés.

Az ülést Hieronymi elnök nyitja meg, mire Bertillon, a congressus permanens bizottságának titkára tette meg jelentését, a bizottság tagjai és az elfogadott resolútiókról. Utána Müller főtitkár jelentette, hogy a jövő congressus helyére vonatkozólag 3 meghívás érkezett, ú. m. New-York, Moszkva és Madrid városokból. Az állandó bizottság Madridét fogadta el, itt lesz tehát 2 év múlva a congressus. Gimeno Amalio dr. madridi egyetemi tanár szóval ismételte és köszönte meg kormányának a meghívást.

Erre Ráth főpolgármester szép bucsúbeszéde következett, mire a külföldi kormányok képviselői tolmácsolták kiküldöjk nevében köszönetüket.

Végül a congressus elnöke, Hieronymi belügyminister bucsúzott el a congressustól. Beszédének különösen fontos része, mert Magyarország közegészségügyére is reflektál benne, a következő:

A VIII. hygieniai és demographiai congressus befejezéséhez érve, nem tagadhatom meg magamtól azt, hogy megelégedéssel ne constatljam azokat az eredményeket, a melyeket ezen congressusnak köszönünk. Hallottunk kitűnő tudományos előadásokat, a melyek a szóbeli előadás közvetlenségénél fogva a hallgatókra sokkal buzditóbban hatottak az írásbeli és nyomtatott előadásoknál és a melyeknek tudományos eredményeiken kívül meg volt az az érdemük, hogy határozataik közül többet a közigazgatásban azonnal alkalmazni és érvényre emelni lesz alkalmunk és így a congressus munkáinak ezen része közvetlenül gyakorlati haszonnal is fog járni.

E mellett ennek a congressusnak az az eredménye is van, hogy utólagosan kimutatta, hogy azon kérdések tárgyalása jár a dolog természete szerint legtöbb haszonnal, a melyek megelőzőleg bizottsági tárgyalások útján kellően elő vannak készítve és hogy a congressus haszna nem annyira a kérdések sokféleségében, hanem inkább egyes nagy, kiváló aktualitással bíró kérdéseknek alapos megvitatásában keresendő.

Nem lehet ezen zárószavainknak az a feladata, hogy a congressus bizottságaiban tárgyalt fontosabb kérdéseket mind elősoroljam, de annyit megemlítenék tartok, hogy tudomásom szerint a congressus mindazon tagjai, a kik a diphtheritis és a cholera tárgyalásaiban résztvettek, örömmel emlékeznek azokra vissza és kétségtelenül azon benyomás alatt állanak, hogy a congressus azon munkálatainak és tárgyalásainak áldásos eredménye lesz.

Végül személyesen mond köszönetet úgy a fővárosnak, mint a congressus intézőinek és tagjainak s az ülést bezárja.

A külföldi szaklapok véleménye.

Nem volna a congressus rövid ismertetését czélul kitűzött cikkem teljes, ha nem reflektálnék röviden azon véleményre, mely az eddig megjelent orvosi szaklapokban olvasható.

Öröm és büszkeség töltheti el mindazok szívét, a kik a congressus rendezését végezték, de egész Magyarország művelt népét is azon igazán bizelgő híralatok olvasásakor, melyeket a külföldi szaklapokban olvassunk. Így a tudományos, mint az adminisztratív rendezést a legszebben azzal jellemzik, hogy ily correct és minden tekintetben bevált munkával eddigelő meg sehol sem találkozottak. Eppen ily magasra teszik a congressus tudományos sikerét is és különösen a diphtheria és cholera-tárgyalásokat tartják korszakalkotóknak a közegészségügy terén. A dícséretből természetesen bőségesen kijut a fővárosnak, egyesületeknek és magánosoknak is. Majd minden tudósítás azon értelemben végződik, mint a „Berliner Klinische Wochenschrift“-é, melynek utolsó szavaival végzem én is ismertetésemet:

„Nem esodáthatni tehát ezek után, hogy mindazokat, a kik a valódi magyar vendégszeretettel élveztek, az utolsó közszóritás pillanatában azon érzés lepte meg, hogy a Duna melletti szép fővárosban szívüknek egy részét hagytak hátra.“

Határozatok.

melyeket a VIII. nemzetközi egészségügy és demográfiai congressus szeptember 8-ikán tartott teljes ülésén elfogadott, illetve tudomásul vett.

I. Elfogadott határozatok.

A) Egészségügyiek.

I., II. és V. szakosztály.

A nemzetközi diphtheria-bizottság jelentése a budapesti hygieniai congressuson.

A londoni nemzetközi hygieniai congressuson ama kérdés lett fölvetve, nem volna-e javált a különböző kormányokat megkeresni az iránt, hogy tanulmányokat eszközöltesse a diphtheria kóroktanát illetőleg. Az albizottság ezen kívánságot figyelembe véve, a következő határozati javaslatot ajánlja elfogadásra:

A budapesti congressuson jelenlevő kiküldöttek kötelezik magukat arra, hogy kormányaiknál kieszközöljék, hogy minden, a diphtheria kóroktanára vonatkozó tanulmány ezek által elő segítsék, illetőleg biztossá tegyék, továbbá hogy összegyűjtsenek és kinyomattassanak mind az okmányok és a legközelebbi hygieniai congressus elé terjesztessenek.

Kötelezik magukat arra, hogy a kormányok figyelmét azonnal felhívják a francia bizottságnak a diphtheriát leküzdő célzó következő javaslatára:

I. Intézkedések, melyek administratív szabályzatok tárgyát képezhetik:

1. A diphtheria ragályos bántalom; bejelentése kötelező legyen.

2. Diphtherias betegek elkülönítendők.

3. Az egészségügyi közigazgatás fertőtlenítési a helyiségeket, hol a diphtheriasok tartózkodtak s mindenekelőtt a fehérneműket, ruhákat, ágylapokat, nem feledve ki a játékokat s mindama kézi szereket, melyeket a betegek használtak.

A betegség lefolyása alatt az összes bepiszkított fehérnemű fertőtlenítendő, még mielőtt mosásba adatnék.

4. A betegek szállításánál használt kocsik minden egyes szállítás után fertőtlenítendők.

5. A diphtheriából kigyógyult gyermekek tartassanak mindaddig távol az iskolától, míg nem az orvos az iskolába menetetl megengedi.

6. Azon iskola gyermekei, melyben egy diphtherias eset előfordult, orvosi felügyelet alatt tartandók bizonyos időn át.

Mindazok, kik torokgyulladásban szenvedőnek találtnak, az iskolából eltávolítandók.

Különösen szigorú legyen a felügyelet a beteg testvéreit illetőleg.

II. Kiválmak:

1. Sikeres kezelés megköveteli, hogy a diphtheria mihamarabb ismertessék fel. A betegség kezdete gyakran könnyebben volna felismerhető, ha a gyermekek törke gyakrabban vizsgáltatnék. Az anyák kötelessége e vizsgálatot naponta teljesíteni és a gyermekeket kora ifjúságtól reá szoktatni.

Ezen egészségügyi szabály a közönség tudomására volna hozandó ismertetések, a sajtó útján, leginkább pedig a tanítók és tanítónők közbenjárása útján.

2. A diphtheriának korai és biztos kórisméje csak a bakteriologikus vizsgálat által eszközölhető; az orvosok felszólítandók volnának e végből, hogy ezen vizsgálatot mindig igénybe vegyék.

3. Az antidiphtherikus serum, mint prophylaktikus és mint gyógyszerköz ajánlásra méltó.

I., II. és III. szakosztály.

Kuborn dr. javaslata, támogatta Chantemesse, Martin, Rugsch és Berger urak által.

A congressus nyomatékosan hívja fel a kormányok figyelmét annak fontosságára és szükséges voltára, hogy a leg-

rövidebb idő alatt életbe léptetessék azon javaslatok, melyek a drezdai egészségügyi gyűlésen a különböző európai hatalmak által a cholera prophylaxisát, jelesen pedig minden egyes choleraesetnek hivatalos és rögtön közzétételét illetőleg elfogadva lettek.

II. szakosztály.

A. J. Martin dr. javaslata, támogatta Korányi, Pagliani, Vallin, Smith urak által.

Szükséges, hogy az állam és a községek a nyilvános fertőtlenítés ügyét szabályozzák.

Ezen szabályzat foglalja magában:

1. a fertőtlenítés módjának választását;

2. ezen eljárás alkalmazási eszközeit;

3. az eljárással megbízott személyzet oktatását.

A fertőtlenítő eszközök a gőzrepek módjára állami ellenőrzés alatt kell hogy álljanak, a mely ellenőrzés biztosítja használhatóságukat; e célból használat előtt egy bizonyos belyegzéssel látandók el.

A fertőtlenítő készülékeknek a következő kellekkel kell bírniok:

1. a hő ne legyen váltakozó, vagy legfeljebb 1 C. fokig csak, úgy az egész eszközben, mint a belé helyezett tárgyakban;

2. a fertőtlenítés után a fertőtlenített tárgyak dynamometrikus ereje ne mutasson nagyfokú eltérést előbbeni resistenciájukhoz képest;

3. a szövetek színének változnia nem szabad;

4. a fertőtlenítő készülékek legyenek ellátva jelző-készülékkel, melynek lapjait az illetékes hatóság bármikor ellenőrizhesse.

IV. szakosztály.

Lehman dr. és Kelli dr. A munkásoknak kaszárnya- vagy cottagerendszer szerint való építésének kérdése oly fontos, hogy csak kellő előkészítés mellett oldható meg kielégítőleg, ezért e kérdés a jövő congressusra tűzessék ki szakreferátumul.

IV. szakosztály.

Azmann Béla dr. Tekintettel arra, miszerint a gyárakban előforduló sérülések 81%-a pálinkanemű italok élvezete folytán jön létre, felhívja a kormányok figyelmét ezen körülményre és ajánlja a kevésbé ártalmas szesz italok, minő pl. a sör, lehető olcsóvá tételét és vele szemben a pálinkanemű italok legmagasabb fokban való megdrágítását.

IV. szakosztály.

Havas dr. A VIII-ik nemzetközi hygieniai és demográfiai congressus a különböző államoknak a következő javaslatokat ajánlja:

1. A prostitúció egyöntetűen szabályoztassék;

2. a munkásoknak tanítsák és magyarázzák meg populáris és olcsó brochürök útján, hogy mi a syphilis és mik a venerikus bajok;

3. a beteg-pénztárak szabályzataiban a syphilis és venerikus bajok a többi betegséggel egyenlőül tekintessének;

4. A kórházakban ezen bajok ingyen kezeltesse; a kórházi ápolást igénylő betegek félétele korlátlan legyen.

5. Az ily kórházak létesítésére szükséges összeget az állam esetleg betegápolási adó emelésével $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ az állami adó után szerezzék be.

IV. szakosztály.

Fehérvári. A sérülések csökkentése céljából szükséges:

1. hogy a védő intézkedések szükség szerint szaporittassanak és a legújabb tapasztalatok alapján módosítottassanak;

2. hogy a törvényszerinti ellenőrzés kiméletlenül fogantatosítottassék;

3. leginkább szükséges azonban, hogy az ipart űzők az ártalmak kiküszöbölésére oktattassanak, hogy ez által csökkentessék a sajnos oly nagy számban előforduló sérülések számát, melyeket vigyázatlanság, ügyetlenség vagy könnyelműség idéz elő.

IV. szakosztály.

Kraft. A kormányok megkeresendők, hogy a kisiparosok közegészségügyi viszonyaira fokozottabb figyelmet fordítsanak.

V. szakosztály.

Tekintettel arra, hogy a gyermekhalandóság nemzetközi összehasonlítása nagyon nehéz, sőt a statisztikai adatok különböző feldolgozási módjainál fogva gyakran épenséggel lehetetlen, a szakosztály nagyon kíváncsún tartja, hogy a gyermekhalandóságnak legalább főadatai tétessenek közé minden államban egyöntetűen.

Ezen javaslat vizsgálata és esetleg keresztülvitele céljából ajánlja a szakosztály a congressus nemzetközi állandó bizottságának, hogy egy hat gyermekorvosból és hat demográfusból alkotandó bizottságnak tegye feladatává, miszerint e tekintetben a következő congressusnak jelentést tegyen. A gyermekorvosok közül a szakosztály a következőket ajánlja eme bizottságba:

<i>Allbut H. A., M. R. C. P.,</i>	Leeds.
<i>Prof. Dr. Epstein A.,</i>	Prága.
<i>Dr. Eröss Gyula docens,</i>	Budapest.
<i>Montefusco Alfons,</i>	Nápoly.
<i>Dr. Pfeiffer L.,</i>	Weimar.

VI. szakosztály.

Prof. Hueppe I. Az egészségügyi büvárkodásnak és oktatásnak előmozdítására:

1. állítsanak fel minden főiskolán állandó rendes és jól díjazott tanszékeket a közegészségtan számára, hogy ez által elősegítsék egyrészt az egészségügyi vizsgálat, másrészt a közegészségtan tanítása:

2. ezen iskolák czélszerű dolgozószobákkal legyenek ellátva, és

3. a közegészségtan, mint kötelező tárgy soroztassék be az orvosi vizsgatárgyak közé.

II. A tanítás minden fokán a hygienikus ismeretek terjesztésére szükséges iskolaorvosok képzése, valamint az egészségügyi czélszerű tanítása a tanítóképző-intézetekben és pedig leghelyesebben ezen iskolaorvosok által.

VIII., IX. és X. szakosztály.

Prof. Corfield W. I. A hulladékok gyakori eltávolítása és nagymennyiségű vízzel való ellátása által a lakosság egészségi viszonyai javítandók s a betegségek terjedése a városokban és lakásokban csökkentendő.

2. Az utcák tisztításának könnyítésére és a talaj megfertőzése ellen a kövezet lehetőleg simán és áthatlanul készítenendő.

3. A földalatti levegő és a nedvesség behatolása áthatlan pinczetalapzat és a lakások falaiban alkalmazandó izoláló rétegek által gátolandó meg.

4. A lakások vízi csatornáinak falai vastagok és zsílpel elzárhatók legyenek, hogy a csatornának levegője be ne hatoljon; a ventilatio tökéletes legyen.

5. Az utcái csatornák úgy legyenek szellőztetve, hogy a levegő azokból az utcákba és lakásokba be ne hatolhasson; az iszap összegyűlése gyakori öblítéssel gátoltassék.

6. Az utca szélessége, a háznak egymástól való távolsága legalább is 12 méter legyen; a házak olyan magasak legyenek, mint a minő széles az utca; úgynevezett „back-to-back“ házak nem helyesíthetők.

7. Említett pontok úgy vétessenek be a törvénybe, hogy annak gyakorlati keresztülvitele esetleg kényszer útján legyen foganatosítandó.

Corfield tanár eme indítványaira nézve a szakosztály határozza, hogy megkéri a közös gyűlést, miszerint ez intézkedjék, hogy a legközelebbi congressuson egy specialis bizottság Corfield indítványára tekintettel, a városok beépítésére stb. vonatkozólag javaslatokat és esetleg resolúciókat készítsen elő.

XIV. szakosztály.

Crocy, Witley, Eulenburg. A hivatalos kormányzat felkérte, hogy az összes rendelkezésre álló eszközökkel, fajlagos körülmények szerint, küzdjön az alkoholkülagások ellen. Ilyen eszközök: mérséklési és tartózkodási egyesületek, az eladás megszorítása, főleg a pálinkaé; a pálinkagyártás felügyelete és monopolizálása az állam által; a borszesz- és pálinka-adó felemelése; a bor- és söradó csökkentése; iszako-

sok menhelyének létesítése; a szokványosan iszako-soknak a gondnokság által való felmentése.

XIV. szakosztály.

Weyl I. dr. A házi és utcai szemét eltávolítására minden módszer között leginkább ajánlható az elégetés.

XIV. szakosztály.

Bugach dr. Kíváncsún, hogy minden országban egy menhelybörtön létesítsék a bűnös elmebetegek befogadására; kíváncsún továbbá, hogy az elmeorvóságot az anarchizmus kérdéseivel foglalkozzék.

XIV. szakosztály.

A VIII. hygieniai és demographiai congressus kimondja, hogy az elmebetegek sorsának javítására és financialis szempontból a főleg földmíveléssel foglalkozó országokban a colonialis elmeorvósintézetek létesítésére kell törekedni.

B) Demographiai határozatok.

II. szakosztály.

Ferraris. Ajánlja, hogy a jövő congressus napirendjére a következő kérdés tüzessék: A közegészségügyi rendeletek és eljárások befolyása a népesség növekedésére és minőségére és azon következtetések, melyeket a népességi theoria számára levonni lehet.

III. szakosztály.

Rath Zoltán dr. A 3-dik demographiai szakosztály kéri a permanens bizottságot a következő kérdésnek a legközelebbi congressus napirendjére való kitűzésére:

Mely szabályok alkalmazandók, hogy az összeírások kora a lehető legpontosabban állapíthatassék meg?

IV. szakosztály.

Wirth Miksa. A congressus azon kíváncságának ad kifejezést, hogy a különböző államok statisztikai hivatalai egyezzenek meg a legközelebbi népszámlálás alkalmával felhasználandó egyöntetű eljárás felett a foglalkozási statistika kidolgozására nézve és pedig oly értelemben, hogy az önálló jómódú mesterek, földbirtokosok és gyári munkások, családi hozzátartozóikkal együtt és különös megjelölésével azoknak, a kik szüleik vagy családjukhoz tartozó valakinek üzletében vannak alkalmazva és nincs külön keresetük, biztosabban kiválaszthatók és a nem önálló, szegénysorsú munkások (tekintet nélkül a takarékpénzekre) kitudakolhatók legyenek.

VI. szakosztály.

Körösi József. 1. Kíváncsún, hogy a szegényebb néposztályoknak való olcsó és egészséges lakások létesítését a kormányok vegyék kezükbe.

2. Kíváncsún, hogy a lakáviszonyok befolyása a fertőző betegségeknek fellépésére alkalmas felvételi minták segítségével tüzetes kutatás alá vétessék.

3. A gyermekegészségügyi osztálytól átvéve:

Tekintettel arra, hogy a gyermekhalandóság statistikájának egyöntetűvé tétele igen kíváncsún, a szakosztály az ezen ügy tárgyalására kiküldött bizottságba hat demographust jelölt ki, n. m.:

Bertillon, Böckh, Bodio, Silbergleit, Sedlacek, Körösi.

VII. szakosztály.

Aubry Pál dr. Tekintve az útlevelemben, katonakönyvben stb. foglalt személyleírás elégtelen voltát,

tekintve, mily nehézségekbe ütközik ily személyleírással személyazonosságát kimutatni,

tekintve, mily könnyen szerezhetők be gonosztevők által az ily papírok,

tekintve a gyakori bírói tevédséket, melyek ily elégtelen jelzésből származnak,

tekintve véve másrészt azon kitűnő eredményeket, melyeket az anthropometriai jelzés (Bertillon által kezdeményezve) meglehetősen régi használata óta nyújtott:

a VII. szakosztály ama kíváncságának ad kifejezést, hogy a hivatalos iratokon a régi jelzés teljesen mellőztessék és egyedül az anthropometriai jelzés alkalmaztassék.

Lehető volna tovább, hogy az ily jelzés áttétessék a községi előjáróhoz, a kik azt a születési okmányra átirhatnák; és ettől kezdve utóbbi okmány csak az anthropometriai jelzéssel ellátva, szolgáltatnak ki.

Ezen szabályok alkalmazásával sok bírói és rendőri tévedésnek volna eleje véve, és minden állampolgárnak megadatnék a lehetőség személyazonosságát minden kétséget kizáró módon bebizonyíthatni.

VII. szakosztály.

Prof. dr. Böke. A congressusnak a következő javaslatokat ajánlja elfogadásra:

1. Az összeírásoknál minden művelt állam a süketnémákat is puhaltolja ki.

2. Ezeknek felvételénél a következő kérdőlap alkalmaztassék:

- Az általános összeírási kérdések?
- A némaság jó hallással van-e társulva?
- Süketnémaság van-e jelen?
- Veszélyeztetett-e?
- Szerzett-e? a) agyi bántalom által; b) scarlatina vagy más betegség által; c) fülfolyás által;
- Nem-e vérrokonok a szülők?

II. Tudomásul vett javaslatok.

III. szakosztály.

Miss Nigthingale Florence. A congressus tropikus sectiója Nigthingale Florence úrhölgynek „a falusi közegépszégügy Indiában” című beküldött munkáját tekintetbe vette és azon meggyőződésre jutott, hogy ezen kérdés egyike azon legfontosabbaknak, mely annyi millió szorgalmas és békés embernek jólétét és egészségét érinti. A congressus tropikus sectiója méltányolja a brit kormány törekvéseit, melyeket az az indiai birodalomnak különböző tartományaihoz kifejtett, hogy a közegépszég ügyét előbbre vigye. Tekintettel lévén az indiai közegépszégnek sajátos viszonyaira, a congressus tropikus sectiója azon véleményen van, hogy a kifejtett cél legjobban a lakosság közreműködésével lenne elérhető, ha az az egészségtan alapelemeiből oktatást nyerne.

A legégetőbb szükség mindenekelőtt egészséges vízzel való ellátás és a lakások környékéről mindennemű hulladék és az egészségre nézve ártalmas anyagok eltávolítása.

XVI. szakosztály.

Prof. Than. I. A testek összetételének kifejezése, vonatkozással az atomokra és molecula-tömegekre, mint egységekre, gyakorlati szempontból is sokkal egyszerűbb, mint a százalékos összetétel, melynek csakis empirikus jelentősége van. E szerint a számok, melyek a homogen testek összetételét representálják, nagyon könnyen emlékezetben tarthatók és a gyakorlati embernek is mindig rendelkezésre állanak.

2. Ha a gyakorlati analitikus módszerekre vonatkoztatjuk a felfogást, úgy kitetszik: hogy a volumetrikus módszerek legrövidebb úton végezhetők és eredményeiket számítás nélkül és tévedések elkerülésével közvetlenül lehet nyerni.

3. E felfogás értelmében Gay-Lussac és Avogadro törvényei igen egyszerűen alkalmazhatók a hygienia és physiologia gyakorlati kérdéseire. Így pl. egyszerű fejszámítás útján meghatározható, mennyi ként kell a szobában elégetni, ha azt alaposan fertőtleníteni kívánjuk. Ép oly könnyen állapítható meg a petroleum vagy gáz elégesenél és a lélekzési processusnál, mennyit tesznek ki az égésterméknyek, mily nagy az erély, illetve a hőváltozás, továbbá mennyire változik meg általuk a levegő milyensége zárt helyiségekben.

4. Ha ezen az egységeken alapított gondolkodásmód polgárjogot nyer a gyakorlatban, kétségtelen, hogy az elméleti vegytannak legújabb vívmányai, nevezetesen a thermo-chemiának, vegytani mechanikának, valamint az elektrochemiának fontos törvényei a közel jövőben ép oly egyszerűséggel jutnak érvényre, mint a stoichiometria törvényei.

XIX. szakosztály.

Loew Antal dr.:

I. Hogy mindazon testületek, melyek a szegényügy terén mentőüggyel, egészségügyi szolgálattal és segélynyújtással foglalkoznak, hatáskörük érintetlen fentartása mellett organikus testté álljanak össze:

a) hogy az általuk vallott elveknek általános érvényt szerezzenek és ez által a népesség legszegényebb rétegeit a samaritanus-ügy előnyeiben részesítsék;

b) hogy erkölcsi és anyagiak egyesítése segélyével nagyobb feladatokat oldhassanak meg az emberiség javára;

c) hogy a testület egyes tagjait ott, a hol azok saját ereje nem elegendő, úgy erkölcsi, mint anyagi támogatásban részesítse és működésében előmozdítsa.

II. Hogy ezen szervezet minden egyes államban, még pedig ennek egész területén önállóan keresztülvitessék.

III. Humanitarius intézmények, melyek vagy egészben vagy részben nyilvános adakozásból tartatnak fenn, díjtalanul, ne nyújtsanak segítséget fizetőképessé egyéneknek.

IV. A fizetőképétleneket illeti a díjtalan segélynyújtás a jól rendezett önkéntes segély egész működési körében; a fizetőképétlennek nyújtott segélyért azonban az állam vagy az illető hatóság köteles a költségeket a rendezett önkéntes segélynek megtéríteni.

V. A rendszeresített önkéntes segély alapján véve mindig csak az állam kötelességszerű gondoskodásának kiegészítése.

VI. A jól rendezett önkéntes segély az államtól egyes gondoskodásokat szerződészerűleg átvehet és így ezen feladatokban államintézmény lehet.

XIX. szakosztály.

Jurking E. dr. Az általános samaritanus-ügyi szakosztály határozza el, hogy a samaritanus egyetlek felkerendők volnának, működési körüket oly szegény házbetegekre is kiterjesztetni, a kik betegségük természeténél fogva, avagy családi viszonyaik folytán nem okvetlenül szükségnek kórházi kezelést, de mindazáltal szükségük van otthon való ápolásra és támogatásra.

XIX. szakosztály.

Czernak Reginald. A VIII. nemzetközi közegépszégi és demographiai congressus elismeri a tűzoltóságnak a segélyt kereső emberiség javára tett szolgálatait és azon kívánságának ad kifejezést és elvárja egyszersmind, hogy a tűzoltóság megkezdett munkájában: szerencsétlenségeknél nyújtandó segély terén és mentési szolgálattal, továbbá általában egészségügyi szolgálattal, mint „első segély” tovább működjen és gyümölcsöt hozolag fejlődjen.

XIX. szakosztály.

Prof. Singer. A VIII. nemzetközi congressus a munkaidő megrövidítésének általánosan elismert áldásos következményeire való tekintettel, valamint az éjeli munka ártalmas volta, elvileg mellette van a nyolczórás munkaidőnek és kívánja az éjeli munka beszüntetését, felkéri egyszersmind valamennyi civilizált államot, találjon módot arra, hogy a nyolczórás munkaidő ipari munkások számára legalább lassankint behozassék és tiltsa el minden üzemben az éjeli munkát, kivéve azokat, a hol az éjeli munka általános nemzetgazdasági szempontból nélkülözhetlen.

A vér alkalicitása bizonyos fertőzések után.

A VIII. nemzetközi közegépszégi és demographiai congressus I. szakosztályában előadta *Podor József* tanár.

Ami régebben közzétett tapasztalásomból kiindulva, hogy alkali-befeekendés után a kísérletre szolgáló állatok (nyulak) vére nagyobb mértékben volt bakteriumölő, mint alkali-befeekendezés előtt és hogy ama állatok jobban ellentállottak lép-fenével való fertőzés hatásának mint az alkali-befeekendezés

TÁRCZA.

Az orvosi ügyek hete a milleniumban.

Budapest, 1896. szeptember 17-dikén.

Az elmúlt hét a milleniumi számtalan congressusok között az orvosi congressusok hete volt. Mult szombaton, szeptember 12-dikén tartotta ünnepélyes összejövetelét a *Magyar Orvosok és Természettudósok vándorgyűlése*, ez az egyik legrégebbi tudományos egyesületünk, melynek ezen millenaris ülése a XXVIII-dik vándorgyűlést képviselte. Kétségenkívül sok becses emlék fűződik a vándorgyűlések multjához a hazai orvosi és természettudomány legutóbbi 50 éves fejlődésében. Volt idő, midőn a magyar orvosi és természettudományi nyilvános élet benne összpontosult és működése valóban jelentőségteljes volt. Az utóbbi évtizedekben azonban a jelentősége alább szállott, miután belőle a rohamosan fejlődő tudományos élet az időközben felállított fővárosi és vidéki tudományos társulatokba vonult át, de így is megmaradt az a fontossága, hogy az ország különböző részeiben, a hol időnként sátorát felhívta, bizonyos fokú tudományos mozgalmat indított meg és közrejárvult ahhoz, hogy a közegészségügyi, orvosi és természettudományok iránt legalább mulólag a közérdeklődést felkeltse. Ez a jelentőség jövőre is fennmarad, ha mint a magvastartalmú elnöki beszéd inaugurálja, a vándorgyűlések működésében a főszínt a tudományos ismeretek népszerűsítésére és terjesztésére fekteti és időről időre az ország különböző tájain végzi azt a munkát, a mit a természettudományi társulat és az országos közegészségi egyesület a fővárosban teljesítenek.

Fiatalos lévvél köszöntött be vasárnap szeptember 13-dikán a magyar szent korona országainak balneologia egyesülete is évi közgyűléssel és congressusával. Ez egyesület néhány éve már nagy buzgalommal működik a hazai fürdő- és ásványvízügy fejlesztése érdekében. Szerencsésen alkotott szervezete, mely a hazai balneologia orvosi szakembereit kapcsolatba hozta a hazai fürdőtulajdonosokkal, tetemesen közrejárvult már eddig is ahhoz, hogy országunk közegészségügyének a fontos része bizonyos fokú lendületre juthett és működésének sikeréhez a jövőre nézve alapos remény fűződik.

Ezen orvosi hét munkájának oroszánrésze azonban a „Milleniumi közegészségi és orvosügyi congressus” volt, a mely üléseit — úgy mint az előbbi egyesületek is — a milleniumi ünnepségek pavillonjában tartotta. A congressus három nap alatt, f. hó 14-dikén, 15-dikén, 16-dikán valóban oly nagy számú közegészségügyi és orvosi ügyet vett tanácskozása tárgyává, mely feléri volna egy kisebb internationalis congressus tárgysorozatával is. A napirend e zsúfoltsága dacára annak minden pontja kiemeltetett és pedig a tagok folytonos érdeklődése mellett, mely megmaradt az ülés berekesztéseig és rendünk ethikai magas színvonalát jellemzi az, hogy ez érdeklődés a tárgyalások folyamán sohasem csapott túl a parlamenti illem korlátain, még a legkényesebb ügyek tárgyalásánál is.

A congressus tárgyalásairól a kimerítő tudósítást legközelebbi közegészségügyi mellékletünk fogja hozni, mely meggyőződést fog nyújtani arról, hogy congressusunk a legsikerültebbek közé tartozott úgy programjának változatos tartalma, mint különösen az egyes előadók buzgó referatuma, valamint a tartalmas hozzászólások miatt. A tárgyalások folyamán felmerült sok életbevágó közegészségi és orvosügyi elfogadott indítványok között kétségenkívül rendünkre vonatkozólag egyike a legközérdekűbbeknek az a resolutio és elfogadott indítvány, hogy a congressus többsége nem kívánja az orvosi kamarákat, hanem megindítja a mozgalmat egy az orvosi ethikai és társadalmi ügyek fejlesztése végett alakítandó országos orvosi szövözetet létesítésére és annak előmunkálatainak, alapszabályainak kidolgozására a congressus kebeléből egy tíz fővárosi és húsz vidéki orvosból álló előkészítő bizottságot küld ki, a mely a tervezet elkészítése után azt nyilvánosságra hozza és a jövő év folyamán összehívandó országos congressuson határozathozatal végett bemutatja. Véleményünk szerint ez a correct eljárás a hazai orvosi rend szervezése mikéntjének megállapítása körül és nem az, hogy egy „sine nobis de nobis” megállapított szervezeti keret legyen oktrojálva rendünk nyakába, a mely pártolói részéről panacea gyanánt van feltüntetve minden

rendi bajnak megszüntetésére, de a mely kétes értékű „arkanum”-nál egyébrek nem tekinthető mindaddig, míg azt összetételére nézve meg nem vizsgáljuk és alkotó részeiből hatásosságára vagy hasznotalanságára nézve véleményt nem formálhatunk. Ilyen arkanumot valójában — mint az elfogadott resolutio indítványozója mondotta — nem kérünk.

Az orvosi hét legutolsó mozzanata volt még a *Jenner-ünnepély*, melyet a budapesti kir. orvosegyesület rendezett a praeventív orvosi tudomány egyik legfontosabb találmányának, a védhimlő-oltás felfedezésének 100 éves emlékeztérére.

Korányi Frigyes tanár elnöki megnyitója a milleniumi közegészségi és orvosügyi congressuson.

Tisztelt congressus!

Hazánál örömmel nyvölöm a milleniumi közegészségi és orvosügyi congressust, a melynek elnöki székét a szervező bizottság megtisztelő bizalmából elfoglalni szerencsés vagyok.

Köszönetet mondok az ország közegészségügyének nevében, valamint a congressus részéről nagyméltóságú Perczel Dezső és Wlassics Gyula minister uraknak, a kik szívesek voltak a tiszteleti elnökséget elfogadni, s a kik ez által nemcsak a congressus díszét növelik, hanem érdekeltiségüknek ezen taunstitása által biztositékot nyújtanak az iránt, hogy a mi e congressuson történik, épen úgy fog az ország kormányának figyelmében részesülni, mint a hogy — okunk van hinni — részestül az ország minden gondolkodó polgárának figyelmében.

Köszönetet mondok az egybegyűlt tagoknak, úgy azoknak, a kik az orvosi szak képviselői, mint azoknak, kik az orvosi testület körén kívül állva, az ország közegészségügye iránti lelkesedés által lettek buzdítva arra, hogy tárgyalásainkban részt vegyenek.

Tisztelt uraim! A congressus összehívásával az ország orvosi közvéleményének egy kívánsága ment teljesedésbe, a mely előbb csak szűk körben, de később mind szélesebb körökben nyilvánult, s a melynek most, midőn a millenium alkalmából az országnak minden testülete a nyilvánosság elé lép, hogy áttekinthe multját és jövőjét, elmaradnia nem volt szabad.

El évvel ezelőtt az 1885-diki országos kiállítás alkalmával tartottunk egy orvosi és közegészségi congressust, a melynek keretében hazánk közegészségi és orvosi ügyei kiváló szakreferensek által lettek kifejtve és nagyszámú tagok által megvitatva. Azon congressus tárgyalásai kiterjedtek a gyermek-egészségügynek, a fertőző betegségek megállításának minden oldalaira, a közegészségügyi igazgatásra, a községi orvosügyre, az építkezési, iskolai, közlekedési és munkás egészségügyre, az egészségügy előmozdítására szolgáló társadalmi tevékenységre, valamint a statistika némely ágaira. Ezen a közegészségügy legnagyobb részét magában foglaló kérdések tárgyalásának alkalmával a nagy horderejű javaslatoknak egy sora lett megállapítva, a melyeknek egy része ma mint létesült intézmények állanak már előttünk, s a ki a közegészségügy fejlődésének feltételeit helyesen mérlegeli, az el fogja ismerni, hogy az 1885. congressus közegészségügyünk fejlődésének történetében esemény számba megyen.

Most megnyíló congressusunk az ország 1000 éves fennállásának ünnepélye alkalmából hivatott egybe. A Kárpátoktól az Adriáig egyforma érzések dobogtatják fel ezen ország minden hű polgárának szívét, a hálá érzete a Mindenható iránt, a ki ezerszeres megpróbáltatások között ezen nemzetet fenntartotta és ez által historiai rendeltetésének tudatát mindnyájunk lelkebe véste: a meleg lelkesedés érzete az ország közérdekéi iránt, mindnyájunk községes odaadása felvirágzásának követelményei iránt, mindnyájunk emelkedett érzete a felett, hogy hazánk ezen milleniumi kiállítás alkalmával, mint egy a lételében megerősödött, a cultura útján előhaladt és az európai mévelt népek testvéri kapcsolatába illesztett nemzet jelenhetik meg a világ előtt. Mindnyájunk a legmélyebb igaz tisztelettel párosult hálája, hódolata, a legnemesebb motívumokból fakadó szeretete és lelkesedése kirá-

lyünk iránt, kinek böles, igazságos és a nemzet iránt szeretetteljes uralkodása alatt a nemzetnek ősi törekvései a teljesedés azon fokáig érlelődtek, a melyről örök és munkásságunk állandóságában bízva, megnyugvással tekinthetünk a jövőbe és a melyre ha az utókor vissza fog tekinteni, korunkat mint Magyarország történetének egyik legdicőségesebb korzakát fogja magasan tartani. Az ipar, tudomány, művészet bizonyítja, hogy nemzetünk az intellektuális erő olyan összegét tartja birtokában, a mely kitarító munkásság és az egyes polgárok szellemi és testi épségének további következetes kifejtése, a nemzet számbeli gyarapodásának természetzerű előhaladása mellett: a jövő századokbani fennállásának és jelentőségének biztosítékát képezi. És országunk ezen a gondviseléstől elébe tűzött rendeltetésének valószínűsítésében, mindenki igazat fog nekem adni, a ki a népek hatalmi fejlődésének történetét magasabb látkörből bírálja meg, egyik alapfeltételt képez az ország közegészségügyének felvirágzása. A hatalmas brit birodalom egyik leggenialisabb államférfia, lord Beaconsfield mondotta egy parlamenti beszédjében: hogy ha valamely nemzetnek hatalmi állásra való képességét akarjuk megismerni, akkor vegyük tekintetbe közegészségügyi állapotát; mert a mely népnek közegészségügye rendezetlen és népességének száma pang vagy süllyed, annak sorsa az alárendeltetés.

Csak egy tekintetel kellene vetni a népeknek azon testi és szellemi, századokra terjedő tespedésére, a melyet az erkölcsök elvadulása mellett, de még ennél is talán hatékonyabban teremtetek meg a pestis és a himlőnek azon évszázadokra terjedő pusztításai, a melyek kitörültek a klasszikai Hellast a népek sorából, a melyek millióként seprtek el Olaszhon, Anglia, Német és Franciaország, de épen úgy Magyarország lakosait: hogy a közegészségügy elhanyagolásának hatása megvilágítva legyen. Gyilkos hadjáratok és még gyilkosabb epidemiák képezték azon sötét századok signaturáját. Épen 100 éve most, hogy Jenner a himlőoltás evangéliumát hirdetni kezdte, ma eltűntek a himlő pusztításai, eltűntek a betegség által életben hagyott himlőhelyes torzarcok és nyomorékok. Ezen első világra kiható áldást, a melyet az orvosi tudomány az emberiségnek nyújtott, követte a másik: a harcban sebesültek, a műtetre szoruló betegek, a gyermekágyasok millióinak megmentése. Magyarország örökké fénylő dicsősége lesz, hogy egyik fia, Semmelweis volt az, ki az antisepsis evangéliumát hirdetni kezdte, a mely a Lister által kijelölt úton haladva, a műtételek életveszélyeit a legkisebb fokra szállította alá. Ezt már megelőzték Dieffenbach és Simpson, a kik a narkosis úttörői gyanánt megmentették a műtetre szoruló betegek millióit a keresztrefeszítés fájdalmainak kiszenvédésétől és a műtét sebészt ennek lelketgyöttrő látványától. És most már a Jenner és Koch Róbert által kitűzött pályán feltűnik Behring és Roux, megindítják a diphtheritis elleni harcot és a gyermekek öldöklő szellemének kezéből kivesszik a pallost.

S e közben, hogy az orvosi tudomány herosai az egyes népbetegségek romboló hatalmát lángelméjük hatása alatt összesorvasztják; addig más oldalról a lelkesült orvosok egész phalanxa a közegészség alapfeltételeinek felderítése, a közegészségi intézkedések sikereinek megismertetése, egyáltalában a közegészségügyi felvilágosodásnak fáradságtalan terjesztése által a közegészség előhaladó javulását, a népek gyarapodását és ez által a kultura haladásának is egyenletesebb menetét mozditja elő, a socialis és politikai élet minden hullámzásai között.

Emelkedett érzéssel tekintek körül az itt egybegyűlt orvosi szaktársak között, a kik ezen magasatos hivatást Magyarország határain belül gyakorolják és egész tevékenységükkal bizonyítják, hogy az orvosi gondolkodásnak alapiránya, cselekvésének alapmotivuma az emberi társaság javainak előmozdítása, ha kell saját maga minden érdekeinek háttérbe szorításával.

Az emberszeretetnek az önfeláldozásig menő foka, az idelelkért magas lelkesedés, képezi az orvosi hivatásnak kiindulási pontját és végfolyományát és a humanitaris érzésnek konkrét gyakorlati alakulásaként emelkedik ki a hazaszeretet, a mely az orvosi testület tagjait akkor, ha az ország érdeke kívánja, elvezeti a harctérre; de a mely ennél is nagyobbra képesíti, képesíti arra, hogy minden szenvedés és habozás nélkül,

minden napon szembe szálljon azon veszélyekkel, a melyek reá és övéire az epidemiák áldozatai mellett való helytállásból származnak, a mely hazaszeretet egy másik tevékenységi irányban ösztönül szolgál, azon nem egyszer zsibbasztó, mert néha meddőnek látszó és mégis kitarító szívóssággal folytatott munkára, a melynek első sorban köszönhető, hogy a közegészségügy fontossága elismerésre jutott Magyarországon.

De kihatás nélkül maradtak volna mindezen törekvések, ha nem találhat volna megértésre azon államférfiak sorában, a kiknek kezébe le volt téve országunk kormányzása. Az ő hervadhatlan érdemük, hogy nyílt szemmel tekintettek a kultur-államok közegészségügyi alkotásaira és azok meghonosítása érdekében kitaróan igyekeztek elhárítani a közegészségügy rendezésének akadályait, a melyek egy nemzetnél sem hiányoztak, s a melyeknek a mi országunkbani nagyságát saját szemünkkel láttuk és látjuk sok tekintetben még ma is.

A közegészségügy rendezésének első lépése az országos közegészségügyi tanács felállítása által történt; ez a báró Wenckheim Béla belügyministerségének emlékéhez van kötve; ezt követte az egy határkö jelentőségével bíró megalkotása a közegészségügyi törvénynek 1876-ban, a mely Tisza Kálmán belügyministerségének egyik maradandó emléke, az ország törvényhozása ezen törvény megalkotása által félreérthetetlenül kijelentette, hogy a közegészségügy nem a samaritanus könyörületességnek nyilvánulása, hanem az emberi közjognak egyik követelménye, épen olyan mint a vagyonbiztosság és a polgárok jogegyenlősége. Ezen igazság elismerése lassan bár, de következetes folytonossággal terjed népünk minden rétegében, egyre szaporodik nemcsak az adminisztratio közegei között, de a közhatalósági körökön kívül állók között is azoknak a száma, a kik a közegészségi intézkedések létesítését szívükön hordják és a közegészségügyi ismeretek terjesztését előmozditják. Ennek jöltevő, buzdító jelét látjuk azon, az orvosi hivatás körén kívül álló férfiak megjelenésében, a kiket a congressuson tisztelni szerencsénk van, főleg pedig abban, hogy számos a közügyek élén álló és az ország osztatlan tiszteletében részesülő férfiak szívesek voltak elvállalni referatumokat. Mindezeknek a közegészségügy nevében köszönetet mondani meleg kötelességemnek tartom.

A midőn a közegészségügy újkorai örvendős haladására tekintünk, feléled lelkünk előtt Trefort Ágoston felvilágosodott, nagy szellemének és feléled fáradságtalan munkatársának és tanácsadójának: Markusovszky Lajosnak emléke. E két férfit láttuk övek során át a küzdők élén, ha hazánk közegészségügye érdekében valamit kivinni vagy teremteni kellett. S ők voltak azok, a kik meleg önzetlen lelkükkel ragadták körüket magukkal a nemes cél felé.

Ezen tényezők előhatásának köszönhető a közegészségügyi viszonyok gyors változása az utolsó két évtizedben. A rendelkezésekre álló idő nem enged meg, hogy egyenkint soroljam fel haladásunk részleteit, csak utalok a kormányzati központban létrejött intézkedésekre: a közegészségügyi osztály reorganizatiója, a közegészségügyi felügyelők számának szaporítása, a belügyminisztérium közegészségügyi jelentéseinek pontos, évenkénti megjelenése, az egészségügyi törvények és rendeletek gyűjteményének kiadása, az Egészségügyi Értesítő megindítása, a melyek egyrészt Hieronymi Károly belügyministerségének nyomai. Utalok az egészségügyi és orvos-törvényeséki legfelsőbb véleményezés ügykörének szétválasztására az igazságügyi orvosi tanács felállításával, utalok azon örvendős fejlődésre, a mely kórházügyünk terén mutatkozik, mintaszerű intézeteink felállításában és abban, hogy 1885. óta kórházaink befektetési helye csaknem megkétszereződött, utalhatok azon nagy horderejű tevékenységre, a melyet társadalmi téren kifejtének az egyesületek és első sorban a magyar szent korona országainak vörös-kereszt egylete és az országos közegészségi egyesület. Utalhatok Budapest székes fővárosnak monumentális egészségügyi intézményeire, valamint a vidéki városok nagy számának ide tartozó kezdeményezéseire, a melyek főleg az utolsó három évben indultak meg. Minden tovább menő részletezés helyett utalok arra, a mi közegészségügyünk javulásának legszembeötlőbb bizonyítéka: a lakosság halandóságának jelentékeny csökkenésére és a népesedés számának közel 2 milliót tevő gyarapodására az utolsó 10 év alatt.

De midőn hazafői örömmel nyugtatjuk tekintetünket az ország közegészségügyének terén elért eredmények felett, a higgadt megfontolás megköveteli, hogy egy pillanatig sem feledjük el, hogy mindez csak reménygerjesztő, de könnyen el is fonyadó eseménynek jelentőségével bír. Abból a eseményből gondos ápolás és kedvező viszonyok mellett hatalmas törzs válhatik, a melynek védelme alatt Magyarország ereje tovább fejlődik, de inséges idők, mérges járványok, háború, néhány hónap alatt megsemmisíthetik minden hozzá kötött reményünket, ha csak előrelátó gondos kezek nem foglalkoznak szakadatlan fejlesztésével és közegészségügyünk további szilárdításával. Egy pillanatig sem feledjük el, hogy még messze állunk a közegészségi intézmények azon kifejlődésétől, a melyre a nyugati culturállamok már eljuttak, s a melyen pihenés nélkül haladnak tovább. Ne feledjük, hogy a midőn a tudomány és civilizáció által nyújtott közegészségi védőeszközök eddig még csak töredékesen tettük magunkévá; addig a civilizáció jelen századi irányával együtt járó két világvesztély: a gondolkodás és érzés épségét és ezzel a családi és erkölcsi kötelek szilárdságának alapját megbontással fenyegető idegzeti elgyengülés; és a testi szervezet szilárdságát generációról generációra előhaladól megbontó tuberculosis tekintetében, a legelőhaladottabb culturáknak komor színvonalához közeledünk. Magyarországnak több mint 30,000 elmebeteg és több mint 400,000-re telhető tüdővészese szól hozzánk mint az idők lüktő jele. A közegészségi törvény majdnem egy negyed század előtt alkotott, benne le lettek téve a helyes alapok, de ezen alapokra még, habár sok údvös, de mégis többnyire csak a pillanatnyi szükség kielégítésére szolgáló intézkedések lettek lerakva. Egy egységes vezérlő gondolatotól áthatott, céljával és eszközeivel tisztában levő és a megfelelő költségvetésre támaszkodó közegészségi politikának megalapítását még mindig a jövőtől kell várunk.

Az ide tartozó kérdések egyik sorának tisztázására vanunk irányozva ma megnyíló congressusunk közegészségügyi szakosztályának tanácskozással. Első sorban a fertőző betegségek elhárítása, a lakás-egészségügy, a szegényügy szervezésének kérdései várják ezen szakosztálytól a siker felé vezető felvilágosításokat és megállapodásokat; a szakításoknak mélyre ható tudománya és gyakorlati tapasztalása, a tudat, hogy ezen kérdések hazánk felvirágzásának és hatalmi állásának legfontosabb tényezői közé tartoznak, vezetendik az osztály tanácskozásait.

Nagy fontosságú tárgyak azok is, a melyek a congressus másik, orvosügyi szakosztályában kerülnek tárgyalásra.

A socialis viszonyok újkori alakulása számban és jelentőségben hatalmas új osztályokat vezetett a közélet felszínére, úgy ezeknek sanitarius szükséglete, mint általában a humanizmusnak újkori intenzív terjedése messze menő új feladatokkal vagy a régiak nagyobbra fejlődésével veszi igénybe az orvosi tevékenységet. Ezen viszonyokra való tekintettel helyén levőnek találta a congressus szervező bizottsága, hogy tárgyalás alá vétessenek a betegsegélyező egyesületek és pénztárak, továbbá az ingyenes orvosi segélynyújtás kérdései. Másrészt mint minden más életpályán, az orvosi pályán is fokozottan súlyosabbá válik a létérti küzdelem; egyeseknek, a csoportoknak valamint az államnak követelményei az orvosi szakemberről szemben mindinkább növekednek intenzitásában és extensitásban. Ezzel ellentétben mind kevésbé kielégítőnek mutatkoznak az orvos egyéni és családi existenciájának biztosítékai. Hozzájárul azon, az orvosi hivatás természetéből folyó körülmény, a melynél fogva az orvos tudományos szaktevékenységének megíráására legtöbbször a szakon kívül állók vannak hivatva. Mindez zavarólag és elkedvetlenítőleg hat, könnyen vezet arra, hogy a gyakorlati élet jogosult versenye helyett egészségtelen, az eszközök megválasztásában nem mindig kényes versengés kapjon lábra és ez veszélytel fenyegeti az orvosi állás etikai oldalát. Az orvos, a ki átlagosan hosszabb és nehezebb tanulmányok árán jut szakképzettségéhez mint bárki más, a ki hivatásának teljesítésében sokkal gyakoribb és nagyobb kockázatoknak van kitéve mint a más hivatásbeliek, feljogosítva érzi magát ezen aránytalanság kiegyenlítésére törekedni és társadalmi állásának méltóságát megőrizni. Innen származott a testületi szervezkedés vágya és az abból kiindult kísérletek. Ezen viszonyokra való tekintettel lett a congressus orvosügyi szakosztályának napirendjére kitérve az orvosi segélyezés, nyugdíjügy, valamint az orvosi

kamarák jelszavában foglalt testületi szervezkedés kérdése. Ezen kérdések helyes megoldása nemcsak az orvosok érdeke által követeltetik, hanem az ország közérdekeivel is szorosan összefügg, mert a mindennapi szükséggel küzdő, önmagától ki nem elégített orvosok nem képesek sem a magán, sem a közegészségügy terén azon eredményeket a maguk teljességében nyújtani, a melyeket a mai előhaladott orvosi tudomány nyújthat a létükben biztosított és hivatásukat meglehetősen teljesítő orvosok tevékenysége által. Pedig soha, mióta az emberi nem történelme ismeretes, nem volt olyan szükség képezett és ügybuzgó orvosokra, mint a mostani korszakban; a közlekedés óriási növekedésével párhuzamosan növekedik a ragályok és járványok terjedésének könnyűsége, az egyes embereknek munkálkodási erőfeszítése egyre növeli a szellemi és testi kimerülés veszélyeit, a tanulás igényeinek emelkedése már a gyermekek egészséges kifejlődését is fenyegeti, a hadseregek hallatlan számaránya, a felfegyverzés módja, borzalmának sejteti egy esetleges háború romboló hatását: ezek mind olyan momentumok, a melyek az orvosok képzettsége és kellő száma mellett még az orvosi közszolgálat helyes szervezésének szükségét is előtérbe állítják és azért csak logikai követelményeknek tett eleget a congressus szervező bizottsága, a midőn a tárgyalandó kérdések közé felvette az egészségügyi közszolgálat kérdését; ennek szerencsés megoldásától függ, hogy az orvosi tudomány haladása lehető teljességben legyen értékesíthető a közjólét előmozdítására hazánkban.

Mindezen kérdések meghaladták a theoretikai mérlegelések nyugodalmas stadiumát, actualitással ruházta fel őket a közélet átalakulásának rohamos menete és közvetlen actualitást nyer, egy részük, az előbbeni belügyminister Hieronymi Károly és a mostani belügyminister Perczel Dezső ó nagyméltóságai többször emenciatiója, sőt kész törvényjavaslatok által.

A congressus tisztelt tagjai átgondolt nézetekkel jöttek körünkbe, a kitérőt kérdéseknek szigorú szemmel tartása, a közéletben megszilárdult objectivitásuk biztosítanak bennünket arról, hogy a szakosztályok tárgyalásai hathatósan hozzájárulandának ezek údvös megoldásához és sikerülend hazánkban ránk bízott érdekeit egy lépéssel ismét előbbre vinni.

Ezer eve, hogy nemzetünk geniusa először megnyilatkozott, midőn néplünket ázsiai fészkekből kikelni készített, hogy egy más világrendszerben egy historiai jelentőségű, a civilizáció szolgálatában álló, türethetlen erájú államot alapítson; ugyanezen genius elötti ma is Magyarország minden hű polgárának lelkét a haza, állami rend és civilizáció tiszteletének érzületével, ez a szellem fog nyilvánulni — erről biztosak lehetünk — congressusunk tárgyalásaiban is. A congressus tagjai ismert hazafői megfontolással fogják megtalálni a vonalat, a melyen a közérdek és az orvosi testület érdekei harmonikusan egybefolyanak azon mindnyájunk előtt szent ezelben: hogy hazánk jóléte, hatalma, nagysága előmozdításuk.

A milleniumi közegészségi és orvosügyi congressust ezennel megnyitom.

Észrevételek a német szülészet és gynaecologia jelenlegi álláspontjához.

(Folytatás.)

Hiába hivatkozunk a mechanikus és orthopaedikus kezeléssel elért jó eredményekre, mely kezelési mód lelkiismeretesen és kitartással, de nem kevésbé értelemmel végezve, ritkán hagy eszerben; hiába utalunk az operatív gyógy mód eddigi áldozataira; kérdéses eredményeire és legtöbb esetben felesleges voltára; naponta szaporodnak hível, kik lelkesedve fogadják az új tant. Érthetőennek találjuk ezen kritika nélküli, tömeges utánzását egy-néhány operateurnek, midőn a szakközönyök legutolsó évfolyamában lépten-nyomon találkozunk a német gynaecologusok legjobb-jainak nevével, kik teljes meglegedésüket fejezik ki a deviatiók conservatív kezelésével elért eredményeik felett. Még alig múlt el négy esztendeje, hogy a retrorlexiók operatív kezelésének (vaginofixatio) egyik megalkotója úgy nyilatkozott a *Zeitschrift für Gynaecologie*-ban, hogy a Thure Brandt-féle massage-zsal a legszebb eredményeket érhetjük el és a laparotomia (ventrofixatio)

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Szerkeszti FODOR JÓZSEF tanár.

Tartalom. *Rigler Gusztáv dr.*: A millenniumi közegézségi és orvosügyi congressus. — *Közegézségügy.*

A millenniumi közegézségi és orvosügyi congressus.

Ista Rigler Gusztáv dr., egyetemi közegézségtani tanársegéd.

Az ország orvosainak ötöd része gyülekezett össze szeptember hó 13-dikától 16-dikáig terjedő napok alatt az ezredéves kiállítás ünnepség csarnokában a célból, hogy egyrészt hazánk közegézségügyének javítását célzó intézkedésekről tanácskozzék és másrészt, hogy megbeszélje azon módokat és eszközöket, a melyeknek segítségével az orvosi rend mai tarthatatlan, áldatlan viszonyait a javulás útjára terelje.

Hálás munkát végzett a fővárosban székelő öt orvosi társulat akkor, midőn kebelükből szervező bizottságot küldöttek ki, a melynek hivatása vala ezen, az orvosokra nézve életbevágó két nagy kérdés legfontosabb részleteit szakavatottan tárgyaló előadók kikérésén, az ezek által ajánlott a congressus által elfogadott indítványokat nemcsak a nyomtatott betű hatalmával köztudomásra hozni, hanem azok megvalósítására a kellő lépéseket meg is tenni. A szervezésnek egy évnél tovább tartó nehéz és kényes munkáját végző bizottság büszkeséggel tekinthet vissza fáradozásának eredményére, mert nemcsak a tagoknak nyolczszázat meghaladó száma, nemcsak a hatóságok, egyesületek, társulatok hivatalos kiküldötteinél tekintélyes mennyisége, nemcsak a közegézség- és orvosügy intézése legfőbb faktorainak jelenléte és állandó képviseltetése, hanem főképpen azon élénk érdeklődés is mutatta a sikert, a mely az egyes ülésekben résztvevő nagyszámú szakértő és laikus hallgatóság részéről állandóan mutatkozott.

De ezen érdeklődésnek meg is volt a maga oka. Az előadók nemcsak kimerítették tudásuk gazdag tárházát, nemcsak világosan, érthetően, az észhez szólaan tárgyalták témáikat, hanem szavaiknak szinte szokatlan lelkesedésükkel oly hatást is adtak, mely gyújtott, magával ragadott. És ha a tárgyalások folyamán a vélemények kieserélése — ritkán bár — nem is ment teljesen nyugodt mederben, ha itt-ott a szenvedély szava is belekeveredett a tárgyilagossághoz, azonnal ott volt a lapintatos, igazságos elnökség, a mely pártatlansága és higgadtságáért valóban minden congressusi tagnak szinte köszönhető érdemelte ki.

Terjedelmes kötetet fog kitenni azon előadások, hozzászólások és indítványok nagy száma, a melyek a tárgyalások alatt a tagok ügyelmét lebilincseltek s óriási volna úgy a közegézség ügyében, mint az orvosi rend nagy kérdéseiben a lendület, ha ezeknek csak egy része is megvalósulna. Hiszük és reméljük, hogy a congressus alatt felvetett eszmék megtermik a maguk áldásos gyümölcsét nemcsak hazánk népességének egészségügyében, hanem az eddigelé sajnósan elhanyagolt orvosrendi életkérdésekben is.

A congressus lefolyásáról — a mennyire a hely engedi — a következőkben számolok be.

Ismerkedés

Szeptember 13-dikán este 8 órakor zsúfolásig megtelt a kiállítási ünnepség csarnoka az ország minden vidékéről és a fővárosból összerögzött orvosokkal és azok családtagjaival. Az estélyen a legkedélyesebb hangulat uralkodott, a miben nem kis részük volt a nagy számban megjelent hölgyeknek is. De azért a komolyság sem hiányzott. A congressus szervező bizottságának elnöke, *Fodor József tanár* a tetszés nyilvánulásaitól sokszor megszakított poharköszöntésében üdvözölve az egybegyűlteket, a congressus munkálkodásának és céljainak fontosságát is ismertette. A congressus — mondta — kettős munkát fog végezni. Előszörban az ország egészségügyének javítására törekszik. Az egybegyűlték nagy száma mutatja, hogy a magyar orvosok tudnak lelkesedni a humanitárius eszmékért. Mert ámbár az orvosoknak

nem áll anyagiilag érdekükben, hogy jó közegézségi állapotok uralkodjanak, s ők mégis készek ezekért harczolni. A congressus másodszorban az orvosok helyzetének javításával fog foglalkozni. A közönségnek folyton nagyobbodó követelményeivel szemben — sajnos — nem tart lépést annak méltányossága. Ajánlja, hogy tartsanak össze az orvosok, közljenek bátran és kitartó türelemmel igaz érdekeikért s a győzelem nem fog elmaradni.

A zájós éljenzéssel fogadott beszéd után csoportokba verődve érrendtek a viszontlátásnak az ország minden vidékéről összerögzött, egymást rég nem látott karsársak s a közös bajok, a közös óhajok megbeszélése közben készülték a következő érdekes napokra.

Első nap.

Szeptember hó 14-dikén reggel 9 órára teljes számban összerögzöttek a congressus tagjai az ünnepség csarnokában, hogy a megnyitás ünnepélyén részt vegyenek.

Az elnöki széket *Kovácsy Frigyes tanár* foglalta el, mellette látnak a belügyminister képviselőjében *Chyzer Kornél* minisiteri tanácsost és a közoktatási minisiter képviselőjét, *Klamarik János* minisiteri tanácsost. A jegyzői tisztet *Frank Ödön* és *Laurédy Béla* doktorok látnak el.

Kovácsy szépségeiben gazdag s a tetszés nyilvánulásaitól sokszor fölbeszakított ünnepi megnyitó beszéde után, a melyet az „Orvosi Hetilap” olvasói már egész terjedelmében ismernek, azon indítványt terjeszt a congressus elé, hogy, miként Magyarország polgárai úgy egyenként, mint minden hatóságai és testületei megragadják a nemzet ezredéves fennállásának ünnepélye alatt az alkalmat arra, hogy az országnak rajongásig szeretett uralkodója iránt kifejezzék törhetetlen hűségüket és alattvalói ragaszkodásukat, éppen úgy a congressus is éljen e szép alkalmal s távirati úton fejezze ki legmélyebb tiszteletét, hódolatát és hűségét Magyarország nagy és széles a világon mindenütt egyformán tisztelt királyának.

A legnagyobb lelkesedéssel elfogadott indítványból kifolyólag az elnökség a következő táviratot intézte *Ö Felségéhez*:

„A Magyarország millenniumi közegézségi és orvosügyi congressusára az ország minden részéről összerögzött orvosok, a közegézségügy művelői, számos hatóságnak, tudományos és humanitárius testületeknek megbízottai, megragadják az alkalmat, hogy császári és apostoli királyi Felséged legkegyelmesebb színe elé járulhassanak és legmélyebb alattvalói tisztelettel kifejezzék Felséged iránti törhetetlen hűségüket és kiapadhatlan hálájukat.”

Most *Chyzer Kornél dr.*, minisiteri tanácsos emelkedett föl helyéről s a következő beszédet tartotta:

Egyik tiszteletbeli elnökünket, *Peresz Dózsa* belügyminisiter dr. 6 excellenciáját elodáztatlan teendők kényszerítvén távol lenni, megbízott engemet, hogy fejezzem ki sajnálatát a felett, hogy tárgyalásunk elején részt nem vehet, s jelentsem ki, hogy lehetőleg még a congressus folyamán, de a bezárt ülésen minden esetre meg fog közlünk jelenni, hogy személyesen vegyen tudomást óhajainkról, úgy a közegézség fejlesztése tárgyában, mint rendük érdekében.

Biztosíthatom a congressust az 6 nevében, hogy a két egymástól elválaszthatlan ügy, mint a közigazgatásnak igen fontos ága, kiváló ügyelme tárgyát képezi, s 6 excellenciája meg van győződve, hogy az e téren való teendőknek a legilletékesebb gyakorlati férfiak által való megvilágítása minden oldalról, igen becses anyagot fog neki szolgáltatni a közegézségi törvény sok oldalról óhajtott, s a gyakorlatban valóban szükségesnek bizonyult módosításának tervezeténél.

Van szerencsém a congressust az 6 nevében a legszívólyosabban üdvözölni.”

Az „Éljen”-ek elhangzása után *Klamarik János dr.*, minisiteri tanácsos tolmácsolta a közoktatási minisiter meleg üdvözlését, a ki a congressuson való megjelenésében meg van akadályozva.

Beszédében reámutat arra, hogy az iskola-egészségügy s testi nevelés terén mit teljesített eddig a közoktatási kormány, s hogy e munkánál a közegészség bajnokai nagy segítségére voltak a közoktatási kormánynak.

A miniszter reméli, hogy az orvosok a további teendőknél is támogatni fogják a kormányt s ezért már előre is köszönetet fejezi ki. Végül a közoktatási miniszter meleg üdvözlétet tolmácsolja, a ki nagy sikereket kíván a congressus működéséhez.

Korányi elnök bejelenti, hogy *Wlassics Gyula* miniszter még külön levelet is intézett az elnökséghez s felkéri *Frank* titkárt, hogy olvassa fel azt. A levél így hangzik:

„Méltóságos uram! Nagyon sajnálom, hogy egy elháríthatatlan akadály miatt a közegészségügyi és orvosi congressus budapesti megnyitását jelen nem lehetek. Sajnálatom annál nagyobb, mert nem volt congressus, a tanácsot kivéve, mely az egész ország oly általános érdeklődésére méltó volna, mint a közegészségügyi. A testi épség ápolása a nemzeti erő fenntartásának éppen olyan elsőrendű követelménye, mint a szellemi nevelés. A nemzet tanítóit eláthatják az ifjúságot szellemi kincsökkel, adhatunk lelkeknek felelő irányt, nevelhetünk benne hatalmas lelkesedést, de hogy majdán az az ifjú nemzedék, az egész nemzet a maga kultúrájának kincsét, egész nemzeti egyéniségét orvósíthassa, azt létét, ha kell, erőszakkal megvédeni is tudja. Ennek a közegészségügy tudós mesteri viselik gondját. Ezért kell nemcsak a társadalomnak, hanem az államnak, törvényhozásnak és kormánynak mindent elkövetnie, hogy őket e nagy vállalkozásukban illő módon segítsék. A legmelegebb érdeklődéssel, a legnagyobb áldozatra kell készen lennünk akkor, a mikor arról van szó, hogy a közegészség szolgáltatára hasznos tudományoknak a közoktatás keretében is méltó helyük, az emberi haladás minden vívmányaitval felszerelt gazdag iskolák legyenek.

A közegészségügy ilyen fontosságát teljesen méltányolva, intézkedtem az iránt, hogy a vezetésem alatt álló vallás- és közoktatásügyi minisztérium is a congressuson több tisztviselő által képviselve legyen, helyettem pedig *Klamarik János* dr. miniszeri tanácsos ura a congressust üdvözölje. Bár ismételve sajnálom, hogy már a megnyitási ülésen jelen nem lehetek, fenntartom magamnak a szerencsét, hogy lehetőleg a congressus valamely más ülésén résztvehessek. Fogadjon méltóságod igaz tisztelettel öszinte nyilatkozatát. *Wlassics Gyula*.”

Most *Gerlóczy Károly* polgármester emelkedett fel s a székesfőváros közönségének üdvözlétét a következőkben tolmácsolta:

„Budapest székes főváros nevében és képviselőiben van szerencsém az ezredévi közegészségügyi és orvosi congressust mely tisztelettel és örömmel üdvözölni. Ezredéves ünnepünk egyik legkiválóbb hete, mondhatjuk nagyhete ez, a melybe ma belépünk. E hét folyamán oly nevezetes nemzetközi congressusok és értekezletek tartatnak, a melyek ügyszóval az egész művelt világ figyelmét székes fővárosunkra irányítják. A közegészségügyi és orvosi congressus, bár nem bír nemzetközi jelleggel, mégis méltó helyet foglal el ez összejövetel között nemcsak azért, mert oly kérdéseket tárgyal, melyek nagy fontosságuknál fogva az egész országot életbe vágó érdekek és a tárgyalások eredményekben csak üdvösek lehetnek, de azért is, mert a világ minden részéből felülről időző nagytekinthető vendégeink személyesen is meggyőződhetnek arról, hogy hazánkban a közegészségügy fejlesztése a komoly feladatok közé van sorolva.

A melyen tisztelt congressus működését a székes fővárosra nézve különösen nagyjelentőségűnek tartom, mert habár Budapest törvényhatósága a közel múltban a közegészségügy terén nagy áldozatokkal hatalmas alkotásokat tett, nevezetesen a fertőző betegségek elhárítására szolgáló rendszabályokat és intézkedéseket létesítette és azokat jó eredménnyel végrehajtja.

Szívem mélyén kívánom, hogy a congressus munkálkodásai szeretett hazánk és különösen fővárosunk javára a legjobb eredmények legyenek. Ezek után ismételve hazafiúi igaz tisztelettel és örömmel üdvözölöm a congressust és annak minden egyes tagját.”

Az üdvözlések után, melyekért az elnök a congressus nevében meleg köszönetet mondott, *Frank Odón* dr., a szervező bizottság titkárja számolt be szép beszédében a congressus rendezésének mozzanatairól, a melyeknek részletes felsorolásától eltekintve csupán azon adatokat hozom fel, a melyekből a congressus iránti élénk és országsszerinte mutatkozó érdeklődés a legszembetűnőbben megnyilatkozik. Ez pedig azon képviseltetés és kiküldötték nagy számában rejlik, a melylyel, illetve a kikkel a minisztériumok, törvényhatóságok, egyetemek, tudományos társulatok stb. a congressuson megjelentek.

Igy a minisztériumok közül a belügyminisztérium 17, a földművelésügyi minisztérium 3, a honvédelmi minisztérium 16, a vallás- és közoktatási minisztérium 9, a kereskedelmi minisztérium 1, az igazságügyi minisztérium pedig 6 kiküldöttel képviseltette magát.

A hatóságok közül Borsodmegye 1, Baja város 1, Bács-Bodrogmegye 1, Baranyamegye 1, Temesvár város 2, Temesmegye 2, Torda-Aranyosmegye 1, Kolozsmegye 1, Hódmező-Vásárhely város 2, Szeged város 2, J.N.K.-Szolnokmegye 2, Kőrömszabánváros város 1, a IV. számú hadtest-

parancsnokság 1, Debreczen város 1, Brassó város 4, Maros-Torda megye 1, Selmec-Belabánya város 2, Bars vármegye 2, Pozsony város 1, Kolozsvár város 3, Vas megye 3, Budapest székes főváros 11, Hevesmegye 3, Eger város 1, Hant vármegye 1, Komárommegye 4, Pest-Pilis-Solt-Kiskörmegye 1, Ungvármegye 12, Nagy-Küküllőmegye 1, Zólyom megye 2, Alsó-Fehérmegye 1, Munkács város 1, Ugocsa megye 1, Sopron város 1, Máramarosmegye 7, Kecskemét város 3, Lugos város 2, Mezőtúr város 1, Békésmegye 4, Somogy megye 2, Győr város 1, Szolnok-Dobokalmegye 1, Deák város 1, Arad megye 1, Szekesfehérvár város 1, Magyar kir. állam-vasutak 10, Beregmegye 2, Nógrádmegye 18, Udvarhelymegye 3, Újvidék város 1, Szepesmegye 1, Nyitra város 1, Sopronmegye 1, Krassó-Szatmármegye 3, Szatmármegye 3, Mosonmegye 1, Szabolcsmegye 2, Beregszász város 1, Máramaros-Sziget város 1, Szilágymegye 1, Nagyvárad város 2, Komárom város 1, Tolna vármegye 1, Szentos város 2, Pozsony vármegye 1 kiküldöttel képviseltették magukat a congressuson.

Az egyetemek és tudományok intézetek közül a budapesti kir. m. tud. egyetem orvostanári kara 2, a kolozsvári 2 képviselőt, az ország m. kir. statisztikai hivatal pedig 1 képviselőt küldött.

Az egyesületek közül a Stefania „Fehér-kereszt” orsz. lelkenezház-egyesület 3, a budapesti újk. mentő-egyesület 3, a budapesti katona-orvosok egyesülete 7, a balneológiai egyesület 6, a budapesti gyakorlati orvosok segélyegylete 3, a szabadkai betegsegélyező-pénztár 1, a budapesti alt. betegsegélyező-pénztár orvosi testülete 5, a budapesti kir. orvos-egyesület 7, a magyar szent korona országai „Vörös-kereszt” egylete 17, a magyarországi gyógyszerész-egylet 5, a közközhízi orvostársulat 8, az általános munkás betegsegélyező-pénztár 2, a magyarországi orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlése (2), a máramarosmegyei orvos-gyógyász-egylet 5, a budapesti fogorvosok egyesülete 2, a magyar fül- és gégeorvosok egyesülete 8, az esztergomi orvos-gyógyász-egylet 4, a magyar dermatológiai társulat 2, az országos közegészségügyi egyesület 10, a pozsonyi orvos-természettudományi társulat 3, az abonyi tornamegyeli orvos-gyógyász-egylet 2, a budapesti orvosi kör 6, a délmagyarországi term. tud. társulat orvos-gyógyász-egylet 5, a hevesmegyei orvos-gyógyász-egylet 3, a békésmegyei orvos-gyógyász-egylet 3, a magyarországi és term. tudományi egyet 5, az első budapesti szabósegédek betegsegélyező-pénztára 1, a nemzeti demokráta munkáspárt 1, a Klotild fővárosi szeretetháza egyesület 1, a nyitrai megyei orvos-gyógyász-egylet 2, a szepesmegyei orvos-gyógyász-egylet 1, a debreczeni orvos-gyógyász-egylet 7 kiküldöttel képviseltették magukat.

Ezután megválasztották a szakosztályok tiszteletbeli elnökeit. Még pedig megválasztották: a) a közegészségügyi szakosztályba: *Ráth Károly* főpolgármester, *Gerlóczy Károly* I. alpolgármester, *Buth Károly* miniszeri osztálytanácsos, *Klamarik János* miniszeri tanácsos, *Leóczy Sándor* miniszeri tanácsos, *Hubert Alajos* vezértörzsorvos, *Bernoldák József* vezértörzsorvos, *Ruffy Pál* Bars megye alispánja, *Deschán Achil* Temes megye alispánja, *Ragossy Károly* alispán, *Tubody Jenő* főjegyző, *Csatbány Lajos*, *Körösi József*, *Thau Károly*, gróf *Csekonics Endre*, *Berzeviczy Albert*, *Jósa András*, *Miklós Odón*, *Tubody József*, *Dollinger Gyula*; b) az orvosi szakosztályba: *Kovács József* dr., *Ajtai K. Sándor*, *Müller Kalmán*, *Klap Nándor*, *Schulek Vilmos*, *Mihálkovich Géza*, *Szabó Dezső*, *Lechner Károly*, *Récsy Imre*, *Kézsmártszky Tiadár* egyetemi tanárok, *Matasofszky Nándor*, *Lendvay Benő*, *Mendli Lajos*, *Schwimmer Ernő*, *Böke Gyula*, *Nátratil Imre*, *Moskovits Mór*, *Fabricsius József*, *Grosz Albert* és *Barbás József*.

Ezzel a megnyitási ülés napirendje ki lett volna merítve, ha még az ülés alatt *Blau Sándor* dr. be nem adott volna egy indítványt a congressus napirendje egy pontjának megváltoztatása iránt. Az indítvány lényege az, hogy a kedden d. e. 9 órára kitűzött közegészségügyi statisztika és a szerdán d. n. utolsó előtti tárgyként kijelölt orvosi kamarák ügyének tárgyalása eszerőljönek helyet.

Az indítványhoz első sorban *Fodor József* tanár szólott hozzá, a ki kifejtve, hogy a szervező bizottság beható tanácskozások után állapította meg így a tárgyalások sorrendjét, kéri a congressust, hogy az ügy érdekében azon ne változtassanak. Ha azonban a tagok a kamarák kérdését mégis előbb ahajtanák tárgyalni, úgy javasolja, hogy ez ne 15-dikén délelőttre, hanem az ugyanezen nap délutánjára kitűzött tárgyalandók helyére tétessék.

Schächter dr. pártolja *Fodor* közvetítő indítványát. *Csatbány* és *Kaufmann* dr.-ok az eredeti napirend megtartása mellett szölk. *Blau* dr. jobbnak tartja a saját indítványát, de azért *Fodor* közvetítőként elfogadja.

Korányi elnök fölteszi a kérdést, hogy a congressus az eredeti programot fogadja-e el, vagy annak módosítását.

A tagok túlnyomó többsége a szervező bizottság eredeti

napirendjét fogadván el és *Blau dr.* tag indítványa felett napirendre térvén, az elnök az ülést bezárja.

Ut perenznyi szünet után következik a közegézségügyi és orvosügyi szakosztály együttes ülése, melynek tárgya:

Az egészségügyi közigazgatás szervezése:

Chyzer Kornél dr. és *Kélli Károly dr.* közös elnöklése alatt az ülés társelnökeikül megválasztottak: *Petz Lajos dr., Buzinkay Gyula dr., Hollósy István dr., Marsovszky Árpád, Hirkó László dr., Tauscher Béla dr., Thauróczy Károly dr., Lenk Gusztáv dr., Paclowitz Simon dr., Grósz Albert dr.* A rendes ülésjegyzők: *Martin Sándor dr. és Rigler Gusztáv dr.* mellé társjegyzőkké lettek: *Margl Odón dr., Müller Henrik dr., Cserer Elek dr., Csékus Miklós dr., Rüll János dr., Péchy János dr., Flesch Nándor dr., Masarik Elemér dr.*

Az első előadó *Breuer Ármán dr.* volt, a ki előadását a következő javaslattal fejezte be:

Az 1876. évi egészségügyi törvényünk az életbe lépte óta lefolyt 20 évi tapasztalat szerint, nem bizonyult egyebnek, mint a polgárok egészsége feletti állami gondoskodás elvi elismerésének és rendelkezési és gyakorlati alkalmazásában nem érvényesíthetőnek, mert a törvénynek az általános egészségügyi követelményekre vonatkozó szabványai általános keretűek, hiányosak és elégtelenek: a közegézségügyi szolgálatot szabályzó rendelkezések pedig részben eredménytelenek maradtak, részben teljesen kivihetetlenek.

Köznéplünk műveltségének alacsony foka mellett, egészségügyi törvényünk ezen hiányai és hibái képezik közegézségügyünk elmaradottságának legfőbb okait.

Közegézségügyünk javítása állami érdekből sürgős szükséglet képez, mely fontos ok — minthogy az egészségügyi közigazgatás egész teljességében állami feladatot képez — egészségügyi közigazgatásunknak az államot alapított új szervezés: útján volna elérhető. E feladatot ki kell fejeznie:

I. Minthogy a közegézségügyi általános követelmények kielégítését ezéltől rendelkezések, a tudomány haladásával időközönként esetleg gyakrabban módosulhatnak és egy általános, a közegézségügy összes ágazatait felfogó törvény gyakori revíziója nehézségekbe ütközik, a közegézség egyes alapkövetelményei külön törvényekbe volna foglalandók, a melyeknek revíziója az időközönként beálló szükséghez képest könnyebben volna keresztelvíhető.

Ezen különálló törvényekben a közegézségügyi általános és főkövetelmények határon és részleteken megállapítandók; a törvények általános kereteiben esetleg fel nem vehető részletes szabványok megállapítása pedig az érdekelt községek és törvényhatóságok, hanem a központi kormányzat által, rendeletek és szabályrendeletek útján történjék.

II. Az egészségügyi közigazgatás tulajdonképeni feladata:

1. A betegek rendszeres és okoszerű gyógykezelése lehetőségéről való gondoskodásból és

2. az emberek egészségének fentartására és megrövidésére szolgáló közegézségügyi követelmények kielégítéséből állván:

ad. 1. A községi és körorvosi intézmény államotitandó volna. A községi és körorvosok jogai és kötelességei oly módon volna megállapítandók, hogy első sorban és főleg a betegek orvosi lehessenek; az általános közegézségügyi követelmények végrehajtása körül pedig, mint a községi előjárások tanácsadói, részletesen körülírt jogokkal és kötelességekkel szerepeljenek. Ad. 2. A közegézségügyi intézkedések végrehajtása tekintetében részletesen és határozottan megállapítandók azon kötelességek és jogok, a melyek az egyes polgárokat és a községeket, mint erkölcsi testületeket terhelik és illetik, valamint határozottan megjelölendők a kötelességek és jogok körülírásával, az intézkedések végrehajtása körül eljárni hivatott községek.

Az összes közegézségügyi követelmények végrehajtásának és kielégítésének ellenőrzésére és ellenőrzésére fentartandó volna az általános közigazgatási rendszerünkben fennálló fokozatos eljárás.

Az eljáró hatóságok mellé szakközegül rendelt járási, városi és tiszti főorvosoknak, mint kinevezendő állami tisztviselőknek a törvényhatóságokhoz való viszonya részletes szolgálati pragmatikával szabályozandó volna és a közegézségügyi ügyeknek szakszerű elintézése, valamint az orvos-szakközegeknek az elintézésre mérvadó befolyás volna biztosítandó.

A közegézségügyi központi szolgálat jelenlegi szervezetében fentartandó volna.

Az itt megfűtendő állások legalább részben a közegézségügyi szolgálatot a gyakorlatból is ismerő szakemberekkel volna betöltendő.

A második előadó *Molnár Antal dr.*, uradalmi orvos volt, a ki előadásában mondottakat a következő javaslattal összefoglalva ajánlotta a kongressusnak elfogadásra:

Az egészségügyi közigazgatás szervezésénél főfontosságúnak tekintjük a mai viszonyok között már nagyjelentőségű hygienikus szolgálat alkalmatlanságát a gyógyítási ügytől; a mostani szolgálati szervezet tagolásának megtartásával a hygienikus teendő elintézését a járási orvosokra várjuk bizandónak; működésük sikerének biztosítása tekintetéből azonban hatósági joggal volna felruházandók, legelőbb kis- és nagy-községekben, mely jog természetesen a törvényhatósági főorvosoknak is megadandó volna.

Ezenkívül a községi és körorvosok működése feletti rendszeres ellenőrzést is a járási orvosokra várjuk bizandónak.

A gyógyítási ügy szervezésének előfeltételét az összes községi és körorvosi állásoknak betöltése a fizetéseknek méltányosabb tétele képezi. Magának az ügynek helyes szervezését még részben abban találjuk, ha a lakosságnak legszegényebb osztálya, melynek esapán a nap-számkeresetből élő munkások nagy tömege a segéd nélküli dolgozó ház nélküli kisiparosok ingyenes gyógyításban részesítettének a községi és körorvosok által.

A szervezés ezen módja jobb egészségi állapotot biztosítana a községekben, míg az orvosi fizetéseknek és látogatási díjaknak elutasíthatatlannal szükséges javítása keresettebbé tenné az orvosi állásokat, megszüntetné a pályázatok meddőségét s így egyenlőbbé tenné az orvosok elosztását az országban.

A gyógyítási ügy külső szabályozását járványok alkalmával főfontosságúnak tekintjük a nagy halálozás alábbzállítása céljából.

Újabb rendezésre szorult a körök beosztása is a nagy kiterjedésű kettőosztásával s a körorvosok gyakoribb látogatásával.

A községi és körorvosoknak a gyógyítási ügyön kívül feladatukká kellene tenni a normális viszonyok között is nagy gyermekhalálozás, valamint az állítólagos vélekedései gyengeség- és göröcsükben történő óriási mérvű halálozás okainak kiderítését is.

Az egészségügyi szolgálat kettőosztása esetében a járási orvosok képeznek az ellenőrző kapcsolatot a községi és körorvosok és a törvényhatósági főorvos között, míg ugyanezt a törvényhatóság és a központi igazgatás között az egészségügyi felügyelői intézmény volna hivatva képezni, mint ezt az igen t. reformbizottság is kontemplálta.

Halálozási számarányunk állandóan magas, minthogy népünk kevésbé gyógyíthatja betegét, ha hivat is orvost, az asztok felelősségében megelégszik egy orvosi rendeléssel, minak oka leginkább szegénységében rejlik. Milliokra megy azoknak a száma, kiknek vagyoni helyzetével a mi gyógyszer-árakhoz oly kirívó ellentétben áll, hogy e miatt képtelenek betegük rendszeres gyógyítására.

Ezen áhormis viszonyon csak úgy segíthetünk, ha ezek vagyoni helyzetéhez mért gyógyszer-árakról gondoskodunk.

Enek egyetlen eszköze a kis forgalmú gyógyszeráraknak állami kezelésbe való vétel, mivelhogy ezek üzletkörüben lakik túlsúlyos többségben a vagyontalan néposztály s éppen ezen gyógyszerárak fennállhatása érdekében nem szállíthatók le lényegesen a gyógyszerárak.

Az állam a gyógyszerreken nem nyereséskednek, úgy adja, hogy a forgalom fedezze a kezelési költséget, a kezelő szociális s fizetné.

Ingyenes gyógyítás a vagyontalan néposztálynak a községi és körorvosok által, s államotítása a kisforgalmú gyógyszeráraknak képezik azon módot, mely által az ország közegézségügyi állapotának gyökeres megjavítását s a halálozási számarány jelentékeny leszállítását elérhetjük tartjuk.

Harmadiknak *Raisz Gedeon dr.* foglalta el az előadói székét, a ki tartalmas s a tetszés nyilatkozataival sokszor felbuzakított előadása végén a következő javaslatot terjesztette a kongressus elé:

A) Általában ében:

1. Ervényben levő közegézségügyi törvényünk conceptionában és alapszerkezetében nem rossz, de minden esetre elég jó arra, hogy jövőendő alakítások alapjául és kiindulási pontjául elfogadjassék s ha 20 év alatt nem értük el vele az óhajtott sikert, annak oka rajta kívül keresendő.

2. Bármily szervezetet nyerjen jövőre közegézségügyi igazgatásunk, ahhoz, hogy eredményesül működhessek, a nagyközösség, az önkormányzati autonóm testületek és a hatóságok részéről több érdeklődés és fontosságúhoz mért méltatás szükséges.

3. Közegézségügyi állapotok javításának alapfeltételei a népesség jólétének és értelmi fokának fejlesztése.

4. A közegézségügyi intézkedések és az egészségügyi szolgálat céljaira lehetőleg nagyobb összegek lennének az államkormányzat részéről is fordítandók.

B) A közegézségügyi kormányzat jövő szervezete tekintetében:

5. A közegézségügyi intézkedések köréből a községi és törvényhatósági önkormányzat ügykörében hagyandó mindaz, a mi csak magasabb állami és nemzeti célok kockáztatása nélkül megvalósítható, de az állam felügyeleti joga ezen a téren is az eddiginél behatódobban, szigoródobban és szakadatlanul alkalmazandó.

6. A közegézségügyi szolgálat a közigazgatás egyéb ágaitól együttesen államotitandó s államilag alkalmazott községekre bizandó.

7. A községi és körorvosok helyébe államilag alkalmazott gyógyító orvosok teendők, kiknek helyes felosztásáról s megfelelő javadalmazásáról ezelszerű rendelkezések által kellene gondoskodni.

8. A járási orvosi intézmény, mint jelen szervezetében nélkülözhetetlen, jövőre mellőzendő lenne. Helyette a közegézségügyi intézkedések és az egészségügyi szolgálat ellenőrzésével és felügyeletével megbízandó orvostisztviselők, törvényhatósági egészségügyi felügyelők alkalmazása kívánatos.

9. Tiszti főorvosok hivatalköre megfelelő szabályozást kíván.

Az előadás után, tekintettel az idő előhaladott voltára *Petz Lajos* társelnök d. n. 1. órákor bezárja az ülést, a melyet egy órai szünet mulva *Hollósy* társelnök nyit meg újból.

Az előadók közül *Ruffy Pál* Bars vármegye alispánja lépett most a szószekre és csillogó szabad előadásában mondotta el nézeteit az egészségügyi közigazgatás szervezéséről.

Előadásában különösen a következő kívánalmakat fejezi ki:

A teljesen szervezett szegényügy törvényhozásilag szervezendő a mezőgazdasági munkások betegsegélyező pénztárával együtt. Nagyobb gyár és ipartelepeknél és nagyobb gazdaságoknál alkalmazott nők számára gyermekágyi szobák berendezendők. Csakis okleveles orvosnak szabad gyógyszeri rendelési és csakis olyant, a mely a magyar gyógyszerkönyvben megnevezve van; a ki tehát nem orvos és gyógyszerész ad, vagy ha orvos is, de titkos összetételű gyógyszert ad, kuruzslást követ el; ez pedig kihágás és így büntetendő. Vétessenek állami kezelés alá első sorban azon népiskolák, melyeknek berendezése a közegészség kívánalmainak nem felel meg. A közegészségügyi szolgálat ellátása úgy a vármegyékben, mint a községekben állami feladatot képez, a mit az állam kinevezett vármegyei főorvosok, járási, községi és körorvosok által gyakorol. A községekkel egyezségileg megállapított beteglátoztatási díjak felét, vagy pedig a fuvarköltség felét a szegények és első sorban a szegény gyermekek után az országos betegápolási alap fizesse. A közegészségügyi körök száma tekintettel a népesség számára és a területi viszonyokra megfelelőleg szaporítandó. A heveny fertőző betegségek elleni védekezés állami feladatot képez, mely feladat megfelelő törvény által szabályozandó. Ugyanígy állami feladat a nyilvános betegápolás ügye is, s azért ez is állami kezelésbe veendő az összes kórkórházakkal egyetemben.

Az utolsó előadó *Schützenberger Endre* községi orvos volt, a ki előadását a következő javaslatban összegezte:

Mondja ki a congressus:

1. Hogy egészségügyi közigazgatásunk a törvény által előírt szervezéssel sem egyöntetűvé, sem rendessé átalakulni, feladatának megfelelően húsz év alatt sem volt képes. A törvény által előírt szervezés törvény által szentesítendő reformokat kíván.

2. Az egyöntetű és rendszeres közigazgatás érdekében a mai községi, kör- és járási orvosok helyett megfelelő számban egyedül tisztai orvosi hivatalok szervezendők, melyek mint állami hivatalok életfogytiglan szóló kinevezéssel s megfelelő fizetéssel a belügyminiszter által töltendők be első sorban a mai községi, kör- és járási orvosok közül s csakis másodsorban az ily minőségben nem szolgált orvosok közül. A szükséges szakképzettség a egyforma qualificatio követelményéhez képest a tisztai orvosi vizsga kötelezőndőnek mondandó ki. Az ekként újból szervezett tisztai orvosi hivatalok teendőit, hatáskörét, a hatóságokhoz, közönséghez és magánorvosokhoz való viszonyát, évi fizetését és egyéb díjait a belügyminiszter az országos közegészségügyi tanács, a belügyminiszterium közegészségügyi és közigazgatási osztályának kebeléből ad hoc alakítandó előkészítő bizottság előterjesztései alapján rendeleti úton állapítja meg. Az egyöntetű szervezés és rendszeres egészségügyi szolgálat érdekében az ájónnan szervezett tisztai orvosok végeznek a községekben mindazt, mire a törvények és rendeletek ma majd a községi és kör-, majd a járási orvosok által rendelt teljesíteni. Végeznek tehát mindenütt országosan megszabott díjaztatás mellett még a halottkémlést, s hol okleveles állatorvos vagy orvos nincs, s míg vizsgázott vágóhid- és húsvizsgálók nem lesznek, a vágóhid- és húsvizsgálót is (országosan megszabott díjaztatás mellett).

3. A halottkémlés teljesítése alul az ögynevezett képesített és községi előjáró halottkémlők fölnevezendők.

4. Minden 1500 lakosú község számára külön, a kisebb községek számára 1500 lakosig együttesen okleveles községi bába-állások szervezendők a belügyminiszter által életfogytiglan szóló kinevezéssel s állami fizetéssel. Ez állások szervezését, fizetését, díjaztatását a 2. alatt említett bizottság előterjesztései alapján a belügyminiszter rendeleti úton állapítja meg. A bába-tanodái oklevél községi bába-állások elnyerésére kötelezőnek mondandó ki. Az eddig községi bábáknak alkalmazott úgy nevezett czédulás bábák a községek költségén a legközelebbi bába-tanodában félévi tanfolyam hallgatására s egy év alatt a bába-tanodai oklevél megszerzésére kötelezendők. Hol okleveles bába megtelepedett a czédulás, valaminek a paraszt bábák a gyakorlástól eltiltandók.

5. A borbélyok a vérhócsátástól és foghúzástól, melyre kitanítva sinesenek, eltiltandók. A fogtechnikusok számára az orvosi egyetemeken külön tanfolyam s vizsgáló bizottság szervezendő.

6. A köz- és házi gyógyszerterének, melyektől a nép tudatosságából idegenkedik s az orvost a gyógyítás terén haladásában akadályozzák, eltörölendők; helyettük személyjogú, vagy főké nyilvános gyógyszerterének állítandók.

7. A község, mint közigazgatási közeg által a törvényben teljesíteni előírt rendőri teendők rendszeres végzésére az előjáróság tagjai közül a tisztai orvosokhoz „mellő rendelt viszonyban” egészségügyi bizottság állítandók, kiknek teendőit, hatáskörét, fizetését a belügyminiszter a 2. alatt említett bizottság előterjesztései alapján rendeleti úton állapítja meg.

8. A törvényben előírt községi közegészségügyi és járványbizottságok egységesen újra szervezendők. Hivatalból tagjai az elsőfokú közigazgatási (együttel elsőfokú egészségügyi) hatóság tisztviselője (mint elnök), a tisztai orvosok (mint előadók), a községi jegyzők, állami anyakönyvvezetők, az iskolaszéki elnökök, tanítók, tanítónők, a községi bábák, a községi egészségügyi biztosok, a vágóhid és húsvizsgálók. Meghívott tagjai: a magánorvosok, állatorvosok, gyógyszerter-talajdonosok vagy kezelők.

Munka- és hatáskörét a 2. alatt említett bizottság előterjesztései alapján a belügyminiszter rendeleti úton állapítja meg.

9. A vármegyék területén eddig felállított községi és magánkórházak mellett a törvényben említett (142. §.) járási kórházak a szükséghez képest megfelelő számban felállítandók. A szükséges pénzalapot a vármegyéknek a feladatai megteremtési idevonatkozó szabályrendeletet a belügyminiszter a 2. alatt említett bizottság előterjesztései alapján állapítja meg.

10. Az elsőfokú egészségügyi hatóságot jövőben is (a közigazgatás átszervezése után), az elsőfokú közigazgatási hatóság képviseli. Hatásköréből (144. §.) a „sebészeti műhelyek” engedélyezése, mestorséges ásványvizek gyártásának engedélyezése (154. §. b.) pont) törölendők.

11. A mai járási tisztai orvosi hivatalok megszüntetendők, helyettük (az 1. alatt határozati javaslatban foglaltak szerint) az új tisztai orvosi hivatalok szervezendők.

12. A nagyobb vármegyékben (Pest, Bács, Bihar stb.) egy helyett két tisztai főorvosi hivatal szervezendő.

13. A vármegyei egészség- és járványügyi bizottság újra szervezendő. Elnöke: a főispán; tagjai: a törvényhatóság első tisztviselője, első jegyzője, az egészségügyi elsőfokú hatóság tisztviselője (szolgabíró), a tisztai fő- és tisztai orvosok, a kir. tanfelügyelő, a főállatorvos és körüli állatorvosok, az állami építészeti és mérnöki hivatal megyéből főnöke, mint hivatalból tagok; a gyógyszerter-talajdonosok, magánorvosok és állatorvosok és közigazgatási bizottsági tagok sorából az cinók által meghívottak, mint meghívott tagok. Munka- és hatáskörét a 2. alatt említett bizottság előterjesztései alapján a belügyminiszter állapítja meg rendeleti úton.

Schützenberger dr. előadása közben belépett a terembe *Wlassics* közoktatási miniszter. Az előadás befejezte után megkezdődött az érdekes vita, a melyet *Grün Miksa dr.*, miskolci orvos nyitott meg. Kívánságai lényegileg a következők: A közegészségügyi körök a topographiai viszonyok szigorú figyelembe vételével reorganizáltassanak; egy község se essék a körorvos székhelyétől 10 km.-nél távolabbra. Egy körorvosra 8000 lakosnál több ne bízassék. A kormány ne avatkozzék bele abba, hogy a község által szegényeknek nem designált lakos mennyit fizessen az orvosnak, hanem a díjazás ezeknél maradjon az orvos és a fél közötti kölcsönös megállapodásnak fentartva.

Hollás István dr. M.-Sziget helyettes polgármestere sürgeti, hogy keressék fel a belügyminiszterium a közegészség-rendészeti törvényjavaslat elkészítésére; e czélból küldessék ki egy bizottság, a mely kész javaslattal szolgáljon a törvényhozásnak. Ajánlja, hogy kérjék föl a városokat, hogy ezek a közigazgatási reform elött egy congressust hívjanak egybe a közegészség reformok tárgyában.

Oláh Gyula dr. Jónak, ideálisnak, de manapság még elérhetetlennek tartja az egyik előadó azon követelményét, hogy külön közegészségügyi miniszterium állítassék fel. *Raisz dr.* azon kívánságát, hogy az államot csak a községi és körorvosokra szorítkozzák, félrendszabálynak tartja. Szerinte ma lehető is, meg okvetlen szükséges is a közegészség ügyének az egész vonalon való államosítása.

Majör Ferencz dr. a községi és körorvosok államosítását sürgeti, a kiknek ellenőrzésére szolgáló járásorvosok tisztán a közegészség ügyét szolgálják, s így a gyakorlattól eltiltandók a megyei főorvossal együtt. Minden közigazgatást szolgáló közegnek megfelelő közegészségügyi ismerettel kell bírnia; ezért a közegészség-tan tanításáról gondoskodni kell az ezeket nevelő intézményeknél is.

Turcsányi Gyula dr. Az előadók közül csak *Raisz és Ruffy* javaslatát tartja jóknak, de ő az előbbi ellentétben a járásorvosi intézményt fentartani kívánja. Szerinte nem az a czélja a congressusnak, hogy ideális javaslatokat tegyen, hanem az, hogy tényleg assanálja a viszonyokat.

Első sorban minden megyének központi pénztára fizesse a körorvosokat, nem pedig a falvak bírái. Ezenkívül járványoknál a körorvosok soronkívüli látogatásuk alkalmával, ha már azok külön díjazást nem nyernek, legalább kilométerpénzben és a fuvar megtérítésében részesüljenek úgy mint Heves megyében. A közegészségügyi államosításánál a közszolgálatban levő orvosok özvegyeiről és árvaírói is gondoskodni kell. Segíteni kell a nép nyomorán, lakásainkat, ivóvizünket javítani meg. *Schützenberger dr.* a idealistának mondja; nem lehet manapság még egyszerűen elcsapni a nemorvos halottkémléket és czédulás bábákat, mert ezek helyett azután ki végzi a munkát. A mai közigazgatási rendszer mellett is lehet jó a közegészségügyi igazgatás; példa reá Heves- és Bars megye, melyeknek fő- és alispánjai buzgón fogják fel hivatalukat.

Figyelmébe ajánlja a jelenlevő közoktatási miniszternek az iskolák egészségügyének misériait. A tanítók leg többjének fogalma sincs az egészségügy követelményeiről s így a nekik ajánlott legjobb rendszabályokat is komédiának tartják. Így midőn egy diphtheria-járvány okát az előadó kutatta, rájött, hogy az összes betegség oly iskolából indult ki, a melynek tanulói egy dohos, piszkos dézsában levő vízből mászállakon át ittak, illetve szívták ki a vizet. Midőn ennek megsemmisítése kívántatott, a tanító ezt komédiának deklarálta. Ajánlja, hogy a tanítókat vizsgáztassák a közegészségügyről is. Másfelől hiva az államosításnak, a mely azonban csak akkor lesz szerinte áldásos, ha a javításokat a „fűlön” kezdi meg.

Szigeti Gyula dr. a bábauty rendszert úgy tartja legcélszerűbben kivihetőnek, ha azon vidéki kórházakban, melyek szülészeti osztálylyal bírnak, másodrendű bábaintézeteket szerveznek.

Raisz Gedcon dr. különösen *Oláh* és *Turkányi* észrevételeivel foglalkozik s előadásában tett indítványait védelmezi.

Taufer Vilmos tanár örömmel hallja, hogy az általa 1885-ben ajánlott másodrendű bábaképző-intézeteket két vármegye, Ung és Somogy már meg is valósította. Ezeknek példája mutatja, hogy 5–10 év alatt mily javulás érhető el ezen intézményekkel, melyeket azonban ő sem tekint véglegeseknek, mert ezek mind átalakíthatók végleges, rendes bábaintézetekké, mint azt a tanügyi kormány az nyugárral már meg is tette. Kívánja, hogy mennél több törvényhatóság kövesse a jó példákat és javítsa ezen másodrendű bábaképezdek útján a mai helyzetet addig, míg diplomás bábákhoz juthat.

Szabó Dénes tanár az ellenkező nézetet vallja. Éppen a diplomás bábák mentől intenzívebb kiképzésére kell törekedni. Így egyszerre érjük el a célt és sok alig számítható pervers viszonyt szüntetünk meg.

Borger Leó dr. azt kívánja, hogy a hatósági orvosok itélkezési joggal ruháztassanak fel. Oly helyeken, hol bábák nincsenek, első sorban a községi előjáróság, másod sorban a megye köteleztesse okleveles bábá kiképzésére; ha ezt a megye sem bírja, akkor az állam vegye kezébe a dolgot, de csakis úgy, hogy okleveles bábát képeztesse ki.

Az elnök felolvastatja *Rigler dr.* jegyzővel *Török János dr.*, *Gondos Mór dr.*, *Baskovits Mór dr.*, *Hollós István dr.* és *Nenadovits Ljubomir dr.* indítványait, melyeket további tanulmányozás és intézkedés végett a congressus a szervező bizottsághoz utasít, mire az ülést bezárja.

Második nap. Délelőtt.

Szeptember 15-dikén reggeli 9 órakor megkezdte ülését a közegészségügyi szakosztály, hogy a délelőtti folyamán két fontos tárggyal, az egészségügyi statistikával és a szegényügy szervezésével végezzen.

Az egészségügyi statistika.

Az ülést *Láng Lajos dr.* akadályoztatása miatt *Chyzer Kornél* minisiteri tanácsos nyitja meg s vezető elnökül *Kőrösi dr.*-t kéri fel. A szakosztály társelnökül megválasztja: *Singer Mátyás dr.*, *Obtáth Mór dr.*, *Nenadovits Ljubomir dr.* és *Izzak Károly dr.*; társjegyzőül pedig *Békassy Géza dr.* mellé *Bánocz Gyula dr.*, *László Vilmos dr.*, *Kres Gyula dr.* és *Taufer József dr.*-t jelöli ki.

Az elnök most bejelentvén Szentes város, a debreczeni orvos-gyógyszerész-egylet, Pozsony vármegye és Szepes vármegyeinek a hivatalos kiküldötték névsorát tárgyaló átiratait, felhívja *Thuróczy Károly dr.*-t előadása megtartására.

Thuróczy Magyarország egészségügyi statistikájáról értekezett. Ertekezése folyamán előadja, hogy a jelenlegi egészségi statistika a lakosság nagymérvű halálzási okainak kiderítésére nem alkalmas, mert nem terjed ki a lakosság életmódjára és betegedési viszonyainak kutatására s általában a beteg gyógykezelésének elvőre fektetett irányelvek támogatására szolgál csupán. Kimutatja továbbá számbeli adatokkal, hogy a gyermekek gyógykezelése, a körorvosok létszámának szaporítása s általában a kizárólag betegek gyógyítására irányult módszer halálzási és népszaporulat viszonyainkat nem javította, a lakosság testi szervezeteinek ellenállási képessége, a mint az újonzorási adatok s a grümörök terjedése is bizonyítja, rohamosan eszik. Előadja

tovább, hogy hazánk népsűrűsége az európai államok között a tizedik helyen áll, hogy az 1895-ik évben, mely a halálzási szempontjából még eléggé kedvező volt, az ország 26 törvényhatósági joggal felruházott városa közül csupán 1. 63 törvényhatósága közül pedig 7 vármegyében volt a halálzási 25‰-on alul s hogy ez évben az országban 68,000 emberrel több halt meg, mint a mennyi más melyik államok halálzási arányának fenntartása mellett meghalt volna. Szólt a népszaporulatot hátrányosan befolyásoló egyéb, úgymint a törvénytelen szültekről, az esketések számának apadásáról, a házassági termékenység esőkenéséről, a sok helyen divó kétgyermek rendszerrel és javaslatba hozza, hogy oly orvosi statistika létesíttessék, mely nemcsak a halálzás, hanem a betegedés, talaj, ivóvíz, népszokások, élelmi és élvezeti szerek fogyasztásának s egyéb, a lakosság közegészségügyi viszonyait hátrányosan befolyásoló körülmények részletei és okainak kutatásával foglalkozzék.

Az általános helyesléssel fogadott előadás végén azt a reményt fejezi ki az előadó, hogy az orvosi statistika életbeléptetésével rövid évtizedek során oly javulás érhető el az egészségügyi viszonyok terén, mely a lakosság számának rohamos felszaporodását s szervezetének erősödését fogja előidézni.

Utána *Faragó Ödön dr.* szegedi főorvos értekezett a városok egészségügyi statistikájáról. Ennek javítására irányuló javaslatai így hangzanak:

I. Mondja ki a congressus az ország összes városaira vonatkozó egészségügyi statistika szükségességét.

II. Keressék fel a magas belügyi kormány, hogy az egészségügyi adatok gyűjtése, feldolgozása s közreadása körül felmerült kívánalmakra tekintettel legyen s azokat részint harcankint a „Belügyi Közöny”-ben, részint pedig szokásos *dei jelentésben* oly alakban s terjedelemben hozza nyilvánosságra, hogy a városok hygieniáját *előzetesen* is megismerni s tanulmányozni óhajtó egészségügyi szakköröknek, valamint más szakfordulaknak az összehasonlítás céljaira az eddigieknél fokozottabb mérvben is alkalmas forrásmunka, — a továbbkutatásra pedig irányadó vezérfonal gyanánt szolgálhasson.

A szakosztály az elnök indítványára mindkét előadónak köszönetét fejezi ki.

Az előadások után megindult a javaslatok fölött a vita. Az első felszólaló *Izel Soma dr.* volt, a ki annak kimondását kérte, hogy az állam van hivatva egyöntetű eljárást életbe léptetni, a közegészségügy érdekében. Az országban fennálló összes kórházak államosításának. A törvénytelen gyermekek számára állítson fel az állam letelekzházakat minden megyében. Minthogy a szegénység fő kútforrása a betegségeknek, rendezze az állam a szegényügyet.

Kőrösi József bemutat egy csomó nyomtatványt annak bizonyítására, hogy Budapesten milyen praktikus módon történik a statisztikai felvétel.

Láng dr. helyesli az előadók fejtegetéseit; *Fodor József* egyetemi tanár elmondja, hogy a congressus szervező bizottsága azért tűzte a congressus napirendjére a statistika kérdését, mert fel akarta hívni a figyelmet a tudomány e fontos ágára. A statistikától igen sok függ. Angliában például a statisztikai hivatal működésének köszönhető a közegészségügy fellendülése. A rideg számok megtanítják a népet arra, hogy mi okozza a bajokat. Sajnos, hogy Magyarországon az utóbbi időben elhanyagolták a statistikát, szomorú, hogy az orvosok is közönyösek iránta. Sürgetni kell a statistikát a közegészségügy terén mindenütt.

Józsa András dr. megyei főorvos kívánja, hogy az anyakönyvi kivonatok minden községre vonatkozólag az anyakönyvi felügyelő által ne csak a ministeriummal, hanem a vármegyék alispánjaival is egész terjedelemben közöltesse.

Az elnök 12 1/2 órakor az ülést bezárja.

A délelőtti ülés második tárgya volt:

A szegényügy szervezése.

Az elnöki székot *Teleki Géza* gróf foglalta el, a ki néhány határozatos szóval hívta fel a congressus figyelmét a szegényügy fontosságára. Társelnökök voltak: *Schwartz Ottó dr.*, *Hegedüs János dr.*, *Benkő Lajos dr.*, *Solt Samu dr.* A jegyzőkönyvet vezették *Faragó Gyula dr.*, *Hainiss Géza dr.* és *Kuthy Dezső dr.*

Az első előadást *Talabó Jenő dr.* Ung vármegye főjegyzője tartotta. Előadása közepén határozati javaslatot nyújtott be, melyben a következőket mondja:

A közegészségügyi kérdések a szegényügygyel szoros kapcsolatban vannak. Ama kérdések megoldása a szegényügy rendezése nélkül alig lehetséges.

A szegényügy rendezése lényegében social-politikai kérdés.

Az inség, a nyomor megszüntetése a cél, a melynek előérése,

vagy megközelítésként készíthető elő. A ezzel szolgálatába kell állania úgy az államnak, mint az egyháznak és az egész társadalomnak.

A jelenlegi törvényes intézkedések és társadalmi intézmények a bajunk jelentékeny enyhítésére sem elegendőek.

A szegénység palliatív eszközökkel nem rendezhető. A rendezés csak művelhető social politikai törvényes intézkedéssel vihető keresztül, a melyek főbb irányelvei a következők lennének:

1. Fokozása a gazdasági productív munkának.
2. Az elhagyott kisdöcek és munkakeptelenek közvetlen állami otlatoni alá helyezésre szerethetők segédelmével.
3. Az ipari és gyári alkalmazottak betegség esetén segélyezéséről szóló törvények kiterjesztése a munkásokra és családjukra, kibővítve a baleset ellen biztosítással.
4. Harez az alkoholizmus ellen.

Most *Teleki Géza gróf* foglalta el az előadói széket. A törvénytelen és elhagyatott gyermekek felnevelhetésének módját választotta előadása tárgyául és a következő határozati javaslatot terjesztette elő:

1. A nemzet érdeke, valamint a humanitás és a közérköltéség egyaránt megkívánja, hogy a törvénytelen és elhagyatott gyermekek megmentésének ügyét fokozottabb mértékben felkaroljuk.
2. A megmentés módjainak meghatározásánál tekintetbe veendő az ország viszonyai, pénzügyi helyzete, az országban jelenleg is fennálló és a czélra szolgáló intézmények.
3. Minden magyarországi nőnek módot kell adni, hogy gyermekét az első időben legalább 4 héten át maga szoptathassa, ha pedig foglalkozásánál fogva kénytelen gyermekét dajkaságba adni, szükség esetén segélyezni kell, de az elv fenntartandó, hogy a gyermekéről való gondoskodás első sorban az anyát illeti, esetleg a gyermek atyját és csak utolsó sorban vállalja el a község és az állam a felnevelési költséget.
4. Minden dajkaságba adott gyermek az állam felügyelése alatt áll. A községi vagy köröri orvos által eszközölt, a törvény által megszabott felügyeleten kívül az állam közego (közegészségügyi felügyelő) minden dajkaságba adott gyermeket évenként legalább egyszer köteles legyen a helyszínen meglátogatni.
5. A törvénytelen és elhagyatott gyermek után felmerült költségeket nem szabad egyedül a községek terhére róni.

A felolvasást a congressus nagy tetszéssel fogadta. *Schwarzer Ottó dr.* a congressus nevében meleg szavakban mondott köszönetet az érdekes és rövid javaslatokban bővelkedő előadásért.

Ezután *Novák Endre* ungvári kórházi igazgató tartott előadást „a szegénység szervezéséről”, behatóan és rendszeresen fejtegetve a szervezésnél tekintetbe veendő feladatokat s azok megoldása módját.

Az élénk tetszéssel fogadott előadás után *Müller Lajos dr.* indítványozza, hogy mivel a humanitarius intézmények, de főleg a betegápolási alapok a közegészségügy kezelésével szerves összefüggésben vannak, azért az előbbieket kezelését is a belügy-ministerium közegészségügyi osztálya végezze.

Az elnök a szakosztály belezegyzésével az indítványokat a szervező bizottsághoz teszi át, s az ülést bezárja.

Délután.

Orvosügyi szakosztály.

Szeptember 15-dikének délutánjára két tárgy megbeszélése volt kitűzve, ú. m. a betegsegélyező egyesületek és pénztárak és az ingyenes orvosi segélynyújtás.

A nagyfokú érdeklődés jele, hogy a második kérdés tárgyalására idő nem maradt, úgy hogy azt parallel ülésben 16-dikán délelőtt kellett elővenni.

Betegsegélyező egyesületek és pénztárak.

A délután 3 órákor megkezdődött ülésben az elnöki széket *Purjesz Zsigmond* tanár foglalta el. Az ülés megnyitása után társelnökökké választottak: *Ladányi Mór dr.*, *Frischmann Gyula dr.*, *Bolemann István dr.* és *Szili Adolf dr.* A jegyzőkönyvet vezeti jegyző *Friedrich Vilmos dr.* mellé pedig társjegyzőkké lettek: *Ströbner Ödön dr.*, *Balogh Oskár dr.*, *Bokor Gyula dr.* és *Fischer Jakab dr.*

Az első előadó *Petz Lajos dr.* volt, a ki előadásának végén ezen javaslatot nyújtotta be:

Mondja ki a congressus:

1. Hogy az orvosi tevékenység üzérkedés tárgyát nem képezheti, ez okból és mert a szegényebb néposztály orvosi segély-igénye úgy a törvényhatósági, községi szervezet, mint a munkás betegsegélyező

pénztárak keretében teljes kielégítést nyerhet, társadalmi alapon a vagyonszerű osztály betegsegélyező egyesületekké nem tömörülhet, újabb engedélyek ilyenekre nem osztandók.

2. A mennyiben ilyen társadalmi úton létrejött betegsegélyező egyesületek a múltból fennállásuk és mellékes céljaiknál fogva rendelkezésük meg nem felelnek, mint betegpénztárak feloszlathatók, tagjaik sorából mindazok, kik egyenlő állásuknál fogva — meghaltak — adókulcs szerint — erre nem jogosultak, a jövedelnyük élvezetéből kizárandók.

3. Kivánatos az 1891. XVI. t.-cz. revíziója a következő alapelvek szerint:

- a) hogy a betegsegélyező pénztáraknak munkásokon kívül legfeljebb szegény, önálló kisiparosok lehessenek csak tagjai;
- b) az összes ezen törvény alapján szervezett pénztárak egybevonásának, az igazgatás költségei redukáltsággal, tagjaiknak a pénztár ügykezelése és az orvosválasztás tekintetében szélesebb autonomia biztosításának;
- c) az orvosi díjazás a tagok száma mindenkor hullámzásainak megfelelő fejenként növelhető egy évre 3 frtnál, családjuknál 5 frtnál kevesebb nem lehet;
- d) a szabad orvosválasztás érvényre emeltessék;
- e) a tápdíjakra nézve fennálló intézkedések oda módosítandók, hogy azok 3 napon belül is fizetendők;
- f) az orvosi és gyógyszersegély a pénztári tagok családjának is biztosításuk;
- g) hogy úgy a magánúton létesült betegsegélyező egyesületek, mint a betegsegélyező pénztárak pontosabb és az orvosi tevékenységet jobban megvilágító jelentések tételére köteleztessék és ezen jelentések az illető szakminiszter évi jelentésében nyilvánosságra hozassanak.

Majd *Prochnor József dr.* foglalta el az előadói széket. Élénk tetszéssel fogadott előadása végén a következő javaslatot nyújtotta be:

1. A betegsegélyező egyesületeknél és pénztáraknál — úgy a tagok, valamint az orvosok érdekében — az orvoslgy a szabad orvosválasztás elve szerint rendeztessék.
2. A szabad orvosválasztás szervezése akkép történjék, hogy az együleti, vagy pénztári tagok kezelésére vállalkozó orvosok egyesületbe lépjenek, mely a betegsegélyező egyesületekkel és pénztárakkal szerződésileg állapítja meg a kötelezettségeket és jogokat.

A következő előadó *Tihanyi Mór dr.*, a kinek véleménye a megbeszélte kérdés fölül a következőkben nyer kifejezést.

1. Eszközölje ki a magas kormány a törvényhozásnál az ipari és gyári alkalmazottaknak betegség esetén való segélyezéséről szóló 1891. XIV. t.-cz. oly irányú módosításait, hogy
- a) a kerületi betegsegélyező pénztárakon kívül egyéb betegsegélyező pénztárak vagy egyesületek alakítása a jövőben ne engedjék meg, a meglévőek közül pedig mindazok, melyek díjazás tagnál kevesebbet számlálnak, a kerületi betegsegélyező pénztárakba olvasztassanak;
- b) mondja ki a törvény, hogy oly egyének, kik évenként 1200 forintot meghaladó jövedelemmel bírnak, betegsegélyező pénztárak vagy egyletek tagjai ne lehessenek.
2. A fent idézett törvényezékek keretében rendelti úton köteleztessék a betegsegélyező pénztárak és egyesületek arra, hogy
- a) mindazon községekben, melyekben több mint öt gyakorló orvos van, tagjaikra nézve úgy a fekvő, mint a fekvő járva kezelhető betegségek esetében a szabad orvosválasztás elvét alkalmazzák;
- b) mindazon községekben, hol öt orvosnál kevesebb van, egyéni orvoslkat megfelelő számban alkalmazzák, és a czélból határozassék meg az alapszabályokban az egy orvosra jutó tagok maximális száma;
- c) állapítsassék meg az alapszabályokban az orvosi működésért fizetendő honorarium minimuma, és a minimális fizetődíj legyen egy látogatásért 40 kr., egy ambulans betegnek való egyszeri rendelésért pedig 20 kr.;
- d) korlátoztassék az alapszabályokban a betegsegélyező egyesületek és pénztárak által gyűjtendő tartalékalap, és mondassék ki, hogy ha a tartalékalap az egy évi kiadások állagát elérte, úgy azontúl a pénztári felülségek feladásában az orvosok díjazásának javítására, felérésében pedig a tagoknak nyújtandó táppénzek növelésére fordítandók.

Az előadásokhoz, melyekért a szakosztály jegyzőkönyvi köszönetet szavazott meg, élénk vita fűződött.

Az első hozzászóló *Turcsányi Gyula dr.* volt. A betegsegélyező pénztárak felállítását elrendelő 1891. XIV. t.-ezikket hiányosnak tartja, mert sem a munkást nem védi eléggé, sem nem szabja meg az orvos állását, a kinek díjazása a különféle egyénekből álló igazgatóságok önkényének lóvén kitéve, a tagok gyógyítása is hiányos. Az egri orvosok az őket sokszor ért méltatlanságok és sértések miatt közösen elhatározták, hogy fix fizetésért sem a már meglevő, sem az ez után keletkező egyesületeknél nem vállalnak el állást s a szabad orvosválasztás híveivé lettek; kimondták, hogy azon orvost, a ki ezt meg-

szegi, kartársnak többé el nem ismerik. Úzéljuk nem az volt, hogy a munkásnéptől elvegyék az öleső orvosi segítséget; ezeknek pénztára ellen nem is volt az egri orvosoknak sok kifogásuk. Felszólalásának főcélja az olyan egyesület lealeázása, a mely a közönség jóhiszeműségével visszaél, aláássa az orvosi rend reputációját, s valósággal annak megsemmisítését tűzi ki főcélul; ez a *Báró Hirsch Mór*-féle jótékonyági és önszegélyző egyesület. Ha ezen egyesület még sokáig fennáll, nem lesz szükség orvosi egyetemre; a gyógykezelést sablonos vénymintákkal egy hordár is elvégezheti. Ezen nyolcz év előtt semmi tökével alakult egyesületnek ma 70,000 frt vagyona, 13 főnkja és egy ügynevezett „Emberszerető” című lapja van. Önszegélyző az egyesület, mert központi tisztviselőt és vidéki ágenseit juttatja szép fizetéshez. Ezen egyesület egri főkéjében a szolga fizetése 400, a titkáré 800—1000 frt, az orvosé pedig 200 frt. Kövessünk el tehát ezen egyelet ellen mindent, a mely a három éves törzstag elhalállozása esetén még a temetési költségekhez is hozzájárul, de csak 20 frittal és oly kikötéssel, ha a síremlékre ráíratni engedlik, hogy: „*Báró Hirsch Mór egyesület*”. Ezt az egyeletet minden eszközzel meg kell semmisítenünk.

A rendkívül élénk tetszéssel fogadott előadás után *Stricker Mór dr.* jelentkezett szólásra. Szerinte a mindenfelől kívánt szabad orvosválasztást korlátozni kell, mert nem szabad a pénztárakat gyakorló állomásoknak tekinteni, fiatal, kezdő orvosok részére, mert ez az orvosi proletariátust növelné. Ezen úgy kellene szerinte segíteni, hogy a szabad orvosválasztással működő pénztárak követeljenek az orvosoktól egy évi kórházi vagy két évi magángyakorlatot.

A zajos ellentmondásoktól kísért előadás után *Bánóczy Lajos dr.* azt ajánlja, mondja ki a congressus, hogy az összes betegségegyező pénztárak a kerületi pénztárakba vonassanak; a gyári és műhelyfelügyeletbe a pénztárak orvosai bevonassanak, a lakásügy, mint a munkásvédelem nélkülözhetlen kelleke rendeztesse, a végül, hogy az orvosok elbocsátása csakis választott bíróság útján történhessenek.

Andréinszky Jenő dr. kiindulva abból, hogy azon betegségegyező egyletek, melyek nem a szabad orvosválasztás elvén alapulnak, a betegeket a rendszeres orvosi kezeléstől elvonják, az orvosokra lehetetlen feladatokat hárítanak, a többi orvost pedig károsítják, végül ezeknél fogva közegészségügyi tekintetből is tűrhetetlen állapotokat szünek, ajánlja, hogy a congressus kérje fel a belügyministert, hogy a jövőben csakis oly betegségegyező egyesületek alapszabályait hagyja jóvá, melyek a szabad orvosválasztást tagjaik számára biztosítják, a létező egyesületeket pedig ennek elfogadására szorítva reá.

Taufer Jenő dr. beadja a Délmagyarországi Természet tudományi Társulat Orvos-gyógyszerész szakosztályának a congressushoz intézet azon indítványát, mely szerint:

„Új betegségegyező egyelet engedélye csakis a helyi törvényhatóság véleménye alapján adassék ki; ebbe csakis oly egyén legyen felvehető, a ki bizonyos kereseti adónál kevesebbet fizet; a már fennálló egyletek alapszabályai ily értelemben revideáltassanak. Az egyletek orvosai ne évi általánnyal, hanem a tagok és családtagjaik után fejjenként évi 1 frittal díjaztassanak, végül pedig, hogy az egyleti orvosi állások nyílt pályázat útján töltessemek be.”

A következő szónok *Csillag dr.* volt, a kinek a magánbetegségegyező egyesületeket élénk pártolásban részesítő szavait folytonos és hangos ellentmondások kísérték.

Schächter Miksa dr. Csillaggal polemizál és az előadók javaslata mellett foglal állást.

Tizenkét tag aláírásával elotr jelentetvén be, az elnök a vitát és az ülést bezárja; a szakosztály elhatározza, hogy a javaslatokat további intézkedés végett a szervező bizottsághoz teszi át.

Az idő előhaladottságára való tekintettel, a congressus az „*Ingyenes orvosi segélynyújtás*” kérdésének tárgyalását másnap délelőtt 9 órára halasztotta.

Harmadik nap. Délelőtt.

Szeptember 16-dikának reggeli 9 órájára szép számban gyűltek össze a kiállítási ünnepélyek esernoka kis formében azok, a kiket az ingyenes orvosi segélynyújtás fontos ügye érdekelt.

Az elnöklet *Taufer Vilmos dr.* vezető elnökkel *Lenk Gusztáv dr.* és *Nuszer Lajos dr.* osztották meg. A jegyzőkönyvet vezető *Temesváry Rezső dr.* és *Chyzer Béla dr.*, jegyzőknek pedig *Freund Arthur* társjegyző segédkezett.

Taufer elnök szép üdvözlő szavakkal megnyitván az ülést, felkéri *Csapodi István dr.*-t előadásának megtartására, a ki az *ingyenes gyógykezelésben* részesülő klinikai ambuláns betegek számának folytonos gyarapodásáról szólván, kifejti, hogy a betegek között számosan vannak, a kiknek gyógykezeléséből a hallgatók mit sem tanulnak. Ezeknek a betegeknek az egyetemi klinikán nincs helyük, ezek számára egy állami kórházat kellene felállítani. A betegeket fel kellene világosítani, hogy a klinika csupán szegény betegek számára való, s ezért a betegektől szegénységi bizonyítványt kellene kérni. Végül ebben az értelemben határozati javaslatot terjesztett be, melyet a szakosztály elfjénzésel fogadott és azt egész terjedelmében magáévá tette.

A következő előadó *Jurkiny Emil dr.* volt; a ki előadásával kapcsolatban a következő javaslatot terjesztette a szakosztály elé.

1. Minden törvényhatóság és község ingyen orvosi segélynyújtást biztosít szegényeknek, a kerületi, járási, községi és kórorvosok által.

2. A tapasztalat azt mutatja, hogy a magánorvosok által adott ingyenes segélynyújtással a közönség visszaél, a mennyiben azt nagyobb részt jobbműlő, fizetni képes betegek veszik igénybe.

3. Nem hatósági orvosok által eszközölt ingyenes segélynyújtásnak csak abban az esetben van jogosultsága, hogy ha az klinikai előadások céljaira felhasználják.

4. Az orvosok megélhetési viszonyainak javítása érdekében nem szabad alkalmat adni a fizetni képes közönségnek arra, hogy az orvosi tanácshoz ingyen is juthasson.

5. Az orvosi tanácsnak ingyen megszerzésére legtöbb alkalmat szolgáltatnak a folyvást szaporodó nyilvános rendelések, miért is az ezek körül tapasztalt visszaélések megszüntetendők.

6. E végből ajánlatik, hogy

a) a klinikai ezélokra berendezett nyilvános rendelések, csakis kizárólagosan szegény betegek részére történjenek, a jobbműlőnek elutasítandók vagy fizetésre felszólítandók;

b) mindazon rendelő intézeteket, melyek rendszeres egyetemi előadásokra nem szolgálók, fel kell osztani, újának ereálását nem szabad megengedni;

c) a szegény betegek a hatósági szegényorvosokhoz utasítandók;

d) a székesfőváron alkalmazzon szegény betegek számára megfelelő szakorvosokat (specialistákat), kik az előjárósági épületekben ingyen rendelni tartoznak;

e) az összes rendelő intézetek — mindaddig, a míg el nem töröltetnek — a következőkhöz tartassák magukat;

f) változtassák meg czímüket „*szegénybeteg-rendelő-intézet*”-re;

g) utasítsák el mindazokat a betegeket, kik szegénységi bizonyítvány, vagy orvosi ajánlat nélkül megjelennének;

h) alkalmazzák az „*expeditio pro paupere*” jelzésű csak a legkritább esetekben.

7. E fontos kérdéskör megoldására úgy a kormány, mint a törvényhatóság közbenjárása és intézkedése szükséges.

8. Remélhetőleg nemcsak ezen, hanem sok egyéb orvosügyi kérdés is helyesen meg fog oldatni, ha az országos közegészségügyi tanács, nemcsak feladatahoz híven, befolyását érvényesíteni törekszik és kartársi együttérzést tanúsít.

Ezután *Löwy Lipót dr.* helyett, a ki a megjelenésben akadályozva volt, *László Vilmos dr.* foglalja el az előadói széket és *Löwy dr.* előadását felolvassa, a következő javaslatot is benyújtja:

Nemcsak a népnek egészsége, életét veszélyeztetik, de az orvost, főleg a vidéken működő orvost úgy anyagilag, mint tekintélyben károsítják:

1. A *karuzálás*. Ennek megszüntetésére javaslok az 1876: XIV. t.-cz. VIII. fej. 52. §-ának következő módosítását:

„Orvosi gyakorlatra nem jogosított egyéneknek betegeket gyógykezelni tilos. Ezen tilalom alól kivételt képez, ha baleset alkalmával és szükség esetén, orvosnak hiányában történt a segélynyújtás (s díjazás nélkül, ártalmatlan gyógyszerek rendelkeztek.”

2. A *titkos összetételel gyógyszerek* árúításával való visszaélésnek szempontjából javaslok az 1876: XIV. t.-cz. VIII. fej. 53. §-ának következőképen való módosítását:

„Titkos összetételel gyógyszereknek használatra való készítése és árúítása mindenkinek tilos.”

3. A laikus természetgyógyászok, vagy más gyógy móddal foglalkozó laikus egyének karuzálókknak tekintendők és a törvénynek a karuzálásra szóló szabványai szerint illdizendők és elítélendők.

4. Az orvosok vitalis érdekeit milyen ériatlik és existenciájukat komolyan fenyegetik a *betegségegyező egyesületek és pénztárak*; visszaéléseiknek gátat kell vetni. Nézetem szerint legezelszerűbb volna addig

is, míg az orvosi kamarák létesülnek, egy a congressus orvosi tagjainak kebeléből választott bizottságot felbatalmálva megbízni az orvosi kar a fontos ügyében való eljárásával."

A felolvásokat Szabó Dénes tanár szép és a tetszés nyitvánulásától sokszor megszakított előadása fejezte be, a melynek tanulságos és érdekes voltát különösen az fokozta, hogy az ingyenes orvosi gyógykezelésnek nemcsak jelen állapotára, hanem múltjának legfontosabb mozzanataira is kiterjeszkedett. Ismertetett a különböző időkben kelt közegézségügyi rendeleteket, a melyek úgy az orvosi qualificatióra, mint a betegek helyzetére szomorú világot vetnek. Valamennyi rendeleten az a nézet vonul át, hogy az orvos köteles a szegény betegeket ingyen gyógykezelni. Ez ugyan megszűnt csakhamar, de az előadó szerint el fog jönni az az idő, a midőn egy és ugyanaz a személy a közegézségügyi és az ingyenes kezelés teendőit végezhetni nem fogja. E kettős teendő különválasztása Budapesten már létesült, remélhetőleg mihamar egész Magyarországon is létesülni fog.

Határozati javaslatban a következőket óhajtja:

1. A közegézségügyi törvény értelmében minden község, mely 6000 lelket számul, községi orvos tartására köteleztessék. Sőt e törvény revíziója alkalmából a 4000 lakoson felüli népességgel bíró községek is községi orvosok tartására volnának kötelezhetők.

2. A közegézségügyi törvény értelmében közegézségügyi körnek népessége 10,000-on felül ne legyen.

3. Ha a kör lakóinak szegénysége a körorvos illő díjazását nem engedi, úgy államségélyben részesüljön.

4. Minthogy a községi és körorvosok nemcsak a szegény nép gyógyítására, de közegézségügyi teendők ellátására is köteleztettek, mint-hogy a szegény néptől s azért a 3. pont szerint államségéllyel ellátandó körök bármilyen fizetés megállapításánál is, a legrosszabb körök fognak maradni, azért a lehetőség kell, hogy meglegyen annak, hogy az ott működő orvos jobb társadalmi viszonyú körbe juthasson, ez pedig másként nem érhető el, mintha az összes községi és körorvosok állami alkalmazottak, a kiknél előmenetel lehetséges.

5. Hogy a lakosság az orvoshoz könnyebben hozzájuthasson, az alkalmazott orvosok székelyeinek megválasztásánál lehetőleg kerülessék az összehalmozás kisközségeikben, vagy a székelynek kijelölése oly helyen, mely a törvény értelmében maga is kötelező orvos tartására.

6. A törvény értelmében alkalmazandó községi és körhatalomások tényleg betöltsenek, kellő fizetéstől, ha a község vagy községek egyöntelműen, államségélyről gondoskodják.

Kórházak tekintetében kívánatos:

1. Városok az ott természetesen leggyakrabban megforduló idegenek kórházi ellátása céljából köteleztessenek közkórházi jelleggel adni magánkórházaknak.

2. Minden megye területén legalább egy közkórház állítsassék.

3. Lehetőség szerint ott, a hol községi vagy városi kórházak vannak, azok járási kórházakká alakítandók, a hol nincsenek, ott állításának fel szükséges szerint.

4. Az egyéni fizetési kötelezettség alól a szegények lehetőleg liberálisan feloldassanak a betegápolási alapok terhére, különösen, a hol közérdek kényszerigényt rendelt el.

5. A legszegényebb népesség megélhetést, távol illetőségi helyétől is kénytelen keresni, ennek megfelelően a legszegényebb törvényhatóságokat terhelni leginkább a betegápolási alap pótlója, a nélkül, hogy kötelezettségének megfelelni képes volna. A betegápolási alap országossá tétele az átadó mintájára segíthet az anomálián, az esetleg fennmaradó fölösleg körorvosi és bábafizetések előteremtésére, vagy gyámságára volna fordítható.

A tartalmas előadást és javaslatot a szakosztály lelkesen fogadta.

Az előadásokhoz fűződött vitát Havas Adolf dr. nyitja meg, a ki különösen Jurkiny dr. előadásában a Poliklinikára mondottakra reflectál, melynek fontosságát különösen a tanítási célok és eredmények kiemelésével bizonyítja, s a melyet évenként a szünidei cursus tagjainak kétharmada, az orvosnövendékek közül pedig évente 600-nál több látogat. Lehetetlennek tartja azon kíváncsiságot, hogy a betegek szegénységüket hivatalos bizonyítvánnyal igazolják, mert e célból előbb mindenkinek a hatósághoz kellene menni.

Ladányi dr. támogatja Szabó Dénes dr. azon indítványát, hogy a törvényhatósági magánkórházak nyilvánosokká tétessenek, s nem csupán a törvény szavai szerint feltétlen közkórházi ápolást igénylő betegségben szenvedőket, hanem más betegeket is kötelesek legyenek felvenni.

Novák Endre dr. a kórházakra vonatkozólag szintén Szabó Dénes dr. indítványát pártolja; a magánrendelő intézeteket szerint be kell szüntetni, ellenben a kórházak, a klinika és poliklinika rendeléseit, mint az életből kinőtt intézményeket még

fejleszteni is kellene, azonban az orvosokra nézve a jelenről méltányosabb alapon.

Tihanyi dr. az ingyenes orvosi segélynyújtás kérdését csupán a Szabó Dénes tanár és Jurkiny Emil dr. által proponált alapon képzeli megoldhatónak. Ajánlja, hogy a kórházakon és klinikákon csak olyanoknak rendeljenek ingyen, a kik valamely gyakorló orvostól, a kik bizonyára jobban ismerik a betegek körülményeit, ajánlatot bírnak felmutatni.

Az elnök a szakosztály elhatározása értelmében a javaslatokat a szervező bizottsághoz rendeli áttenni, s köszönetet mondva úgy az előadókra mint a vitában részt vevőkre, az ülést bezárja.

Mialatt az orvosügyi szakosztály tárgyal, megnyílt a közegézségügyi szakosztály ülése is az ünnepélyek csarnokának nagytermében s tárgya volt:

A fertőző betegségek elhárítása.

Az ülést Chyzer Kornél dr. nyitja meg s bejelenti, hogy a szakosztály elnöke, Gehhardt Lajos dr. betegsége miatt akadályozva van az ülés vezetésében.

Társelnökök voltak: Nagy Albert dr. főbiztos, Losonczy Almos dr., Paulovics Simon dr., Buzsák János dr. Jegyzők voltak: Gerlóczy Zsigmond dr., Kunyó József dr., Elhenitzky Kálmán dr., Fáy Aladár dr. és Ohler László dr.

Az ülés megnyitása után Chyzer Kornél átadta az elnöki széklet Nagy Albert dr.-nak és megkezdődtek a tárgyalások.

Az első előadó Csáthy Lajos dr. minisiteri tanácsos volt, a ki előadását a következő javaslatban összegezte:

1. Az államnak hatalmában van a fertőző betegségek terjedésének megállításával a halálozások számát tetemesen csökkenteni. 2. Ezen cél elérésére az államnak hivatása és kötelessége észszerű törvényeket alkotni. 3. A személyes szabadság korlátozása nem képezhet akadályt a fertőző betegségek terjedésének megállítására hozandó törvények meghozatalában, ezen korlátozást azonban csak az elkerülhetetlen szükség esetén és oly módon kell alkalmazni, hogy annak következtében a forgalom és kereskedelem érdekei nagyobb kárt ne szenvedjenek. 4. A törvény hozatalánál tekintettel kell lenni egyrészt a már fennálló nemzetközi szerződésekre, másrészt az ország specialis viszonyaira. 5. A fertőző betegségek elfojtására előző intézkedések minden kótséget kivétel nélkül az államnak kell viselni. 6. A népet fel kell világosítani a fertőző betegségek elfojtásának rendkívül nagy fontosságáról és ennek folytán arra bírni, hogy a törvényes intézkedéseket jóakarattal támogassa.

E felvilágosítás és oktatás megadására mintázok vannak hivatva, kik a néppel sürűbben érintkeznek, nevezetesen: a helikészek, községi és körorvosok s tanítók.

Ezután Frank Ödön dr. kir. egészségügyi felügyelő tartott előadást, melynek végén a következő határozati javaslatot nyújtotta be:

A halálokok sorában a fertőző betegségek igen nagy számmal szerepelnek.

A fertőző betegségek bizonyos eljárás mellett elháríthatók, mindenestre csökkenthetők.

Hogy a fertőző betegségek elhárítására irányuló eljárásnak kellő sikere legyen, rendszeresen s e mellett gyorsan, pontosan, erőfeszítéssel a feladattal mindig tisztában levő közigazgatási szervezetről, továbbá megfelelő közegézségügyi intézményekről, t. i. a fertőző betegségek mozgalmait nyilvántartó statisztikáról, vizsgáló laboratoriamokról és kórházakról, fertőtlenítő intézetekről, főképen pedig a népesség nagy egészségügyi alapföltételeiről, megfelelő lakásról, egészséges vízről és éleletről, az ürülék és egyéb szenny elhárítására való berendezésekről, stb.-ről kell gondoskodni.

A fertőző betegségek elhárítása állami feladat; sikeres teljesítése azonban a különböző hatósági, társadalmi s egyéni erők céltudatos, összehangzó közreműködését teszi szükségessé.

A mi társadalmunk még nem jutott a fertőző betegségek részéről fenyegető közveszedelem s az ellene való védekezés szükségességének világos tudatára; törekedni kell tehát arra is, hogy az egészségügyi ismereteknek a népesség széles rétegeibe való bevitelével a fertőző betegségeket illető felátás is minél inkább terjedjen.

A harmadik előadó Jóna András dr., megyei tisztí főorvos (Nyíregyháza) volt, a ki azt hangzottatta, hogy a nép körében a járványok elleni védelem módjait ismertetni kell. A tanítókat ki kell köpezni az egészségügy általános ismereteire. Minden községben az előjáráságtól független közegézségügyi felügyelőt kellene alkalmazni, a ki minden téren örököndnek a közegézségügy fölött.

Az előadás után kezdetét vette a vita. Az első felszólaló volt Kathy Dezső dr. Beszéde végén a következő javaslatot tette:

1. A szegénysorsú tüdővérszekes ügyéről való gondoskodást a felebaráti szeretet, a józan prophylaxis szempontjából és a társadalmi nyomor enyhítése végett egyaránt elodázhatalannak szükségesnek tartja, és
2. mivel a tüdővérszekes eredményes kezelése az oázisra épült és berendezett sanatóriumokban óható el legbiztosabban, ilyen intézetek felállítását a szegénysorsú tüdőbajosok számára országosra kívánatosnak jelenti ki.

Turcsányi Gyula dr. azt kívánja, hogy intéztessék felirat a kormányhoz, hogy adja meg az alispánnak a jogot, hogy szükség esetén a kényszeröltást elrendelhesse. A vasúti kocsikra nagyobb gondot kell fordítani. Abban huzereolják szét leginkább a ragályt. Alaposan fertőtleníteni kell. Felhívja Csáth Lajost, az államvasutak igazgatóságának főorvosát, hogy ezeket a hiányokat ne tűrje.

Csáth Lajos rögtön válaszolt. Kijelentette, hogy szívesen megtenne mindent, de nincs végrehajtó hatalma, ha aztán felterjesztést intéznek a pénzügyministerhez, azzal ütök el a dolgot, hogy nincsen erre pénz.

Hieronymi Károly hozzájárul a benyújtott határozati javaslatokhoz. Minden ragály ellen külön intézkedések vannak és a védekezés módjait kellene az orvosoknak szabatosan megállapítani, hogy aztán esetleg törvényben nyerveessen kifejezést. Hozzájárul ahhoz, hogy a járványok elleni védekezés költségei az államot terheljék. A törvény azonban a községekre rója ezt a terhet. Mondja ki a congressus, hogy míg a járványok védekezését illetőleg törvény külön nem alkotatik, novelláris úton változtassák meg az 1876. évi törvényt olyformán, hogy a járványok elleni védekezés költségeit ne a községek, hanem az állam viselje.

Korányi Frigyes nézete szerint a törvényhozásnak csak az lehet a feladata, hogy megszüntesse azokat az akadályokat, a melyek a fertőző betegségek elleni védekezésnek útját állják. Az országban a legelterjedtebb betegség a tüdővész. Ez a kérdés az egész világon aktuális. A tüdővész gyógyítható, másképp épen olyan fertőző betegség, mint a cholera. S legalább 400,000 tüdővész van az országban. A tuberculozis elleni védekezésnek módja a közkórházakban való elhelyezése. A magánvédekezés módja: a tuberculosusoknak megtanítása arra, hogyan viseljen magukat és megtanítása a környezetnek arra, hogyan védekezzenek a ragály ellen.

Raisz Gedeon egészségügyi felügyelő, *Gerlőczy Zsigmond dr.* és *Liebermann Leó dr.* szölk meg a kérdéshez. Az utóbbi határozati javaslatot is terjeszt be, a melynek értelmében a városok az ürülékek eltávolításának kérdését tekintők elsőrendű közegészségi kérdésnek s vigyék azt véghez, ha kell kényszererővel is.

Blachstein Arthur dr. göttingai orvos a fertőző betegségek leküzdésére meigen ajánlja a *chrysoidin* alkalmazását.

Tizenkét tag cloturt jelentvén be, az elnök a vitát és az ülést bezárja s felkéri azokat, a kik hozzászólásukat el nem mondhatták, azt írásban adják be, a jelentés számára. Szándékolt felszólalásait beadták: *Szász Károly dr.*, *Jászó Vilmos dr.*, *Baskovitz Mór dr.*, *Kassay Károly dr.* és *Berger Leó dr.*

A lakások egészségügye.

E fontos kérdés képezte a délelőtti harmadik ülésének tárgyát.

Az elnöki szöket *Hieronymi Károly* foglalja el, jegyzőként pedig *Farkas Kálmán* és *Schuschny Henrik dr.* működnek. Társelnökké választottak: *Pozsgay Henrik dr.*, *Raisits Lajos dr.*, *Szaplóczay Manó dr.*, *Verédy Károly dr.* és *Kollay Rudolf dr.* Társjegyzőkké lettek: *Balogh Oszkár dr.*, *Akoncz Károly dr.*, *Marikorszky Pál dr.* és *Frits Géza dr.*

Az előadói szöket *Fodor József tanár* foglalja el, a ki azonban az idő rövidségére, valamint az utána következő vendégreferenciákra tekintettel, előadásának csupán összefoglaló javaslatát olvassa fel, a mely így hangzik:

1. országos középítési szabályzatot kell kibocsátani az 1876-iki angol építkezési törvény, avagy a legújabb olasz középítési szabályzat (1896. július 30-ki) mintájára, a mely tegye kötelezővé egyrészt az egészséges építkezést s a tisztaságot a házban és lakásban, másrészt szolgáljon jóakará és szakértő útmutatóul úgy a hatóságoknak, mint a közönségnek ama cél elérésére;

2. különösen szigorú fordítassék az ürülékanyagok és egyéb rongaság gyors és sikeres eltávolítására, a mire csatornázás ajánlatik, még pedig különböző helyi viszonyok között különböző

módozattal; a hol csatornázás nem építhető (pl. falvakban, magános házakban, tanyákon), ott a földes vagy még inkább a tözegecs árnyékszők alkalmazása s minden erővel elterjesztése ajánlatik.

3. Társadalmilag is buzgóval és kitartással arra kell hatnunk, hogy a népesség szeresse hazát és tartsa tisztán otthonát.

A második előadó *Mihály Ödön* volt, a ki előadása végén a következő javaslatot adta be.

Mondja ki a congressus, hogy: 1. A lakás egészségügyét közsegelükben megfelelőnek nem tartja, ennek javítását elodázhatalannak jelenti ki és felhívja a congressus szervező bizottságát, hogy a kérdésben a kormányhoz fordulva eszközölje ki, miszerint az államépítészeti hivatalok egyetértőleg a közigazgatással, a községi lakóházak építésének helyes elveit, az egyszerű építési használandó megfelelő építőanyagokat vidékenként csoportosítva állapítsák meg és mindenki által hozzáférhetőleg díjmentesen bocsássák ezen anyagokat a községek rendelkezésére. 2. Keresse meg a congressus szervező bizottsága a Magyar Építő- és Építész-Egyletet, hogy a hazai különböző vidékek jellegének és szükségleteinek megfelelőleg és tekintettel a rendelkezésre álló legcélszerűbb építési anyagokra, készítse el pályázat útján az egyszerűbb községi lakóházak építési terveit és ezeket sokszoroztva, bocsássa a megyei közigazgatás útján az egyes községek rendelkezésére.

Gerlőczy Károly volt a következő előadó. Azokat az intézkedéseket ismerteti, a melyek a lakásügy rendezése érdekében a fővárosban tettek a legutóbbi időkben, s a melyek kétség-telenül egészségügyi szempontból igen jó eredménnyel jártak. Végül beterjeszti a következő határozati javaslatot:

A közegészségügyi és orvosi congressus jelentse ki, hogy Budapest székes főváros törvényhatóságának 1893. évi június hó 21-én tartott közgyűlésen hozott összes határozatok, a melyek alkalmasak arra, hogy a lakásügyben állandó javulás biztosításak, erőlyesen végrehajtandók, illetve a már megkezdett végrehajtások foganatosítandók, különös tekintettel a munkások és kisiparosok lakásaira, valamint a családi házakra; a székes főváros megállapodását a vidéki nagyobb városokban is a helyi viszonyokhoz való módosításokkal ügyösen alkalmazhatók. Kivánatos, hogy úgy a társadalom, mint a községek, törvényhatóságok, valamint a kormány a lakáskérdést állandóan napirenden tartásak és a mennyiben szükséges, a törvényhozás intézkedését is kikérjék. Ezen felül szükséges, hogy a székes főváros jelenlegi középítkezési szabályai egyrészt abból a szempontból, hogy oleo lakások építése előmozdításak, másrészt és különösen közegészségi szempontból alaposan átvizsgáltsanak és azokból mindazok a pontok kihagyassanak, melyek mellett máris nagy mértékben elharapódzott a háztelkeknek a legnagyobb jövedelmesség érdekében oly módon való kihasználása, hogy keletkező udvarok a közegészség legelőnyiből követelményeinek sem felelnek meg és a helyet meg azzal a törekvéssel is súlyosítatik, hogy kisérletek tötetnek a megengedettől magasabb és több emeletes házak építésére. De mindenekfelett szükséges most már, hogy a lakásügyben mindenféle bizottmányozások, enquete és theoretikus tárgyalások egyelőre szüneteljenek és a helyett a rendelkezésre álló gazdag anyag felhasználásával a gyakorlatilag is helyesnek bizonyult javaslatok érvényesítésével lépjen mindenki a maga körében a tetők mezejére buzgó, erőlyes tevékenységgel. Ne várjunk be pusztító járványokat, a hajókat iparkodjunk normalis időben orvosolni s az eredmény üdvös és biztos lesz.

Az előadások sorozatát *Farkas Kálmán* zárta be, a ki a következő javaslatot nyújtotta be.

Tekintettel a hazánkban általában észlelhető közegészségellenes lakásviszonyokra, a congressus a következő javaslatokat fogadja el:

1. Lakóházak csupán fertőzéstől mentes talajra építhetők.
2. A talajvíz a lakóházak alatt ne emelkedjék feljebb, mint a földszinti padlózat színe alá $2\frac{1}{2}$ méternyire.
3. A lakóházak építési anyagait jó kilegetett téglá ajánlatos.
4. Földszint alatti lakások meg nem engedhetők.
5. A lakóházakba elegendő mennyiségű és kifogástalan minőségű ivóvíz vezetendő be.
6. A házi szennyvizek és ürülékek kiletekezésük után azonnal, jól működő csatornázással távolítandók el a házak belsejéből.
7. A lakásokul szolgáló helyiségek kivétel nélkül közvetlen nappali világgal bírnak; továbbá fűthetők és szellőztetők legyenek, mely utóbbi követelmény legbathatósabbban úgy érhető el, ha az ablakok az ajtóval szemben levő falon vannak elhelyezve.
8. A lakóházakban nappal vagy éjjel legalább 25 köbméter szabadterefogat jusson személyenkint.

Az elnök az előadóknak a szakosztály nevében szíves köszönetet mond s a jegyzővel felolvastatja *Waldmann Fülöp dr.*, *Schuschny Henrik dr.*, *Taufer Jenő dr.*, *Hollósy István dr.* és *Bartha István dr.* javaslatait, végül az ülést bezárja.

Déltán.

Az utolsó nap déltánján már jóval 3 óra előtt nagy számmal gyűltek össze a congressus tagjai s kisebb csoportokba verődve vitatták meg a mindnyájukat igen érdeklő orvosi kamarák kérdését.

Orvosi kamarák.

Az előző széklet *Niedermann Gyula dr.* foglalta el, jegyzőül pedig *Kurrik Pál dr.* és *Tóthfalussy Gyula dr.* működtek. A szakosztály társelnököül *Leány Jenő dr.-t*, *Kresz Géza dr.-t*, *Kollay Rózsó dr.-t*, *Stáhl Ignác dr.-t* és *Ludwik Endre dr.-t*. Társjegyzőül pedig *Tóth István dr.-t*, *Hun Pál dr.-t* és *Tausch Ferenc dr.-t* választotta meg.

Az első előadást *Berkovits Miklós dr.* tartotta, a kinek határozati javaslata a következőleg hangzik:

I.

Az orvosi kar erkölcsi és anyagi helyzete nálunk éppen úgy, mint szerte Európában, nem felel meg annak a fontosságnak, a mely a rendet foglalkozásánál fogva megilleti. A hanyatlásnak okai részben az általános közgazdasági viszonyokban, részben a nagy közönségnek az orvosi hivatás felől táplált téves nézeteiben, de egyidejűleg az orvosi rend kebelében mutatkozó azon anarhikus helyzetben is keresendők, a melyet a túlproduktio s a létért való küzdelem nehéz versengése hozott létre. Maga az állami hatalom sem istápolja eléggé az orvosi rend érdekeit, melyek pedig a közegészségügyi kérdésekre való vonatkozásaiknál fogva amazéival azonosak.

II.

Szükséges, hogy az orvosok a maguk jogos érdekeiknek védelmére, a rendi teki. tely emelésére tömörüljenek, országsszerte szervezkedjenek, s a midőn egyfelől a nagy közönségnek az állami hatalomnak igényeit a maguk valódi értékeire redukálják, egyben állást foglaljanak a kar egyes, olyan tagjaival szemben, a kik a kartársi együttélést, a rendi összetartozóságot, a rend tekintélyét incolegiális fellépések, magaviseltetők által veszélyeztetik. E szervezkedés magvát az az egy követelmény képezi, hogy az orvosok hivatásbeli viszonyaiknak vezetése s rendezéseben aktív részt vehessenek.

III.

Az orvosi rend a tömörülésére az orvosi kamarák intézményét, miként azt Németországban, Ausztriában megalkotva látjuk, nem tartjuk célra vezető eszköznek. A kötelező kamarák intézménye azzal a rendszerrel, mely hazánkban a közegészségügy szolgálatát s az orvosi hivatás gyakorlását szabályozza, elvi ellentétben áll: a nem kötelező kamarák pedig csak félrendszerűek lennének, melyeknél sokkalta jobban szolgálnák a rend érdekeit a már fennálló s az ezentúl alakítandó orvosgyesületek.

IV.

Az önként, tehát minden legalis kényszer nélkül, csakis a morális összetartás érzetében alakult orvosgyesületek jobban beilleszthetők eddigi rendi szervezetünk keretébe, hathatósabban képviselhetik az orvosi rend érdekeit, úgy kifelé, állam- és társadalommal, mint befelé, saját tagjaikkal szemben; azonfelül azon nagy előnnyel bírnak, hogy tudományos működésük által az orvosi rend intellektuális színvonalát emelni képesek. Az egyesületeknek három irányban kell tevékenységet kifejtjenök, ú. m.:

1. a hivatásos viszonyoknak fejlesztése és a viszonyok tisztaságának megőrzése, úgy a rend kebelében, mint az állami hatalommal s a társadalommal való érintkezésben;
2. a tudomány s a gyakorlati gyógytan előbbrevitele a tapasztalatok s az újabb vívmányok kölcsönös kicserélésén által s végre;
3. aktív részvétel a közegészségügy fejlesztésére irányuló munkálatokban s az állami közigazgatásnak a terén való támogatása.

V.

A midőn tehát a már fennálló orvosgyesületeknek minden irányban való támogatása s állami autorizációja, valamint új orvosgyesületeknek alakítására adandó impulsus az orvosi rend érdekében szükségesnek mondható: kívánatos, hogy a rendi érdekek hathatósabb képviselőit, valamint az országos jelentőségű közegészségügyi kérdések megoldására való közvetlenebb befolyás céljából az orvosgyesületek egymással, ezek országos szövetekezésé által, szerves összeköttetésbe hozassanak. Az egyes egyesületek a helyi jelentőségű rendi s közegészségügyi kérdésekben fognak szak-forumokként működni; az országos szövetség pedig, melybe az egyes egyesületek meghatalmazott számú delegátust küldenek, a felmerült szűkséghez képest évente egyszer-kétszer, a fővárosban vagy felváltva a vidék fontosabb centrumaiban ugynevezett országos orvosgyűlést tart, melyen a rendi s közegészségügyi kérdésekben általános, elvi jelentőségű határozatok hozatnak s ezeknek szellemében végzik azután az egyes egyesületek, a szövetség tagjai, a részletek munkáját.

Az országos orvosi szövetség megalakítása, az erre irányuló előmunkálatok legezélszerűbbé a jelen congressus aegise alatt történhetnek.

VI.

Szükséges gondoskodni egy országos érvényű orvosi rendtartásról, mely az orvosi együttélés viszonyait szabályozza s melynek érvényre juttatásáról az egyes egyesületek a maguk hatáskörében gondoskodnak. Ez orvosi rendtartás az országos orvosgyesületi szövetség meghallgatásával, a belügyminister becsátja ki.

VII.

Az országos orvosgyesületi szövetségnek nyilvános képviselői biztosítandó akként, hogy általános érdekű közegészségügyi kérdésekben, vagy az orvosi rend viszonyait illető döntésekben az országos

orvosgyesületi szövetség által kijelölendő, időről időre választandó kiküldötték véleményök nyilvánítása végett, akár a belügyministerium közegészségügyi osztályába, akár az országos közegészségügyi tanácsba meghívandók. Mely orzshól, ha szükséges, az országos közegészségügyi tanács szervezete rendeleti úton megváltoztatandó.

VIII.

Az orvosi rend etikai színvonalának emelésére kívánatosnak látszik, hogy az orvosi kiképzetés ideje meghosszabbíttassék. Az orvosi gyakorlat csak az egyetemi kiképzetést követő gyakorlati kiképzetés beigazolása után volna megengedendő.

Majd *Löw Samuel dr.* foglalta el az előadói széklet s beszéde végén a következő javaslatát ajánlotta elfogadásra:

A milleniumi közegészségügyi és orvosgyi congressus orvosgyi szakosztálya a kötelező orvosi kamarák felállítását úgy az orvosi rend, mind a közegészségügy érdekében szükségesnek tartja.

A congressus elnöksége megbizatik, hogy ezen határozatot alkalmas módon a belügyminiszter úr O Nagyméltóságának tudomására hozza.

A tárgy utolsó előadója *Farkas Jenő dr.* volt, kinek javaslata a következő:

Mondja ki a congressus:

1. Hogy úgy a közegészségügy, mint az orvosi kar érdekében a magyarországi orvosi kar törvényen alapuló egységes szervezését szűkségének tartja.

2. Az országos törvényen alapuló szervezet minden magyarországi orvosra — a katonaeorvosok kivételével — kötelező legyen.

3. Az orvosi kar szervezetének a törvény saját kebelében autonóm és fegyelmi jogokat biztosítson, a mely jogot az egy, az orvosok által megállapított és a ministerium által helybenhagyott orvosi rendtartás alapján gyakorolja.

Már az előadók felolvasása alatt számos hozzászóló jelentkezett úgy, hogy számuk csakhamar 16-ra növekedett. Az ügy iránti érdeklődés rendkívüliséget bizonyítja az a nyugtalanság is, a mely az előadások alatt uralkodott s a mely számos és zajos közbeszólásban nyert kifejezést.

Az első hozzászóló *Kéti Károly* tanár volt. Mindnyájan — úgymond — egyet akarunk, az orvosi kar anyagi és etikai színvonalának emelését, csak az eszközök megválasztásában van közöttünk eltérés. Nem híve a kamarának, melynek neve csak félreértést okozott idáig, de a melynek lényegét még senki sem ismeri. Hieronymi ministersége alatt — mint erről tudomása van — elkészült egy törvényjavaslat a kamarák behozására, a javaslatot azonban sem az akkori, sem a mai belügyminiszter többszörös kérdés dacára sem adta ki az orvosokat képviselő egyesületeknek betekintés végett. Saját részéről pedig nem fogadhat el az orvosi rend életébe oly mélyen belejáró törvényjavaslatot, a mely éppen az orvosok megkérdezése nélkül készült, a melyet közölnök sem ismer senki sem. Ajánlja, hogy a kamara helyett az egész országra kiterjedő orvosi szövetezetet létesítsünk, a melynek feladata az orvosi kar érdekeinek megővésében álljon.

Javaslatát így hangzik: Mondja ki a congressus, hogy szükségét látja egy országos orvosi szövetezetet létesítésének, mely szövetezet az orvosi rend etikai és társadalmi érdekeit volna hivatva előbbre vinni. E szövetezet tervezetének megsterkesztésével egy bizottság bizatik meg, mely 10 fővárosi és 10 vidéki tagból álljon. A kész munkálat egy év lefolyása alatt egy országos orvosi értekezlet elé terjesztendő hozzászólás végett.

Most *Schächter Miksa dr.* vette át a szót. Élesen bírálja *Berkovits dr.* fejtegetéseit és javaslatait s felhívja a congressus tagjait, hogy a kamara mellett döntsének.

Tíz tag cloturt jelentvén be, az elnök a vitát bezárja, felveti a kérdést: Elfogadják-e a congressus a kamarákat vagy nem. A döntés csak szavazással léven lehetséges, ezt elrendeli. Az eredmény az, hogy igennel, vagyis a kamarák behozatala mellett szavazott 133 tag, nemmel, vagyis a kamarák ellen szavazott 156 tag. Az elnök kijelenti az eredményt, vagyis, hogy a congressus a kamarákat 23 szótöbbséggel elvetette.

Az elnök felteszi a kérdést, vajjon elfogadják-e Kéti tanár indítványát. A congressus nagy többséggel elfogadta az indítványt.

Berkovits dr. erre indítványát visszavonja s hozzájárul Kéti tanár indítványához, a ki viszont általános kívánatra az eredeti szövegét oda módosítja, hogy a bizottságba 10 fővárosi és 20 vidéki kartárs választassék. A választás megejtetvén, a fővárosiak közül *Fodor József*, *Fleisch Nándor*, *Högyes Endre*, *Löw*

Sámul, Kelli Károly, Csörg János, Csutány Lajos, Barbois József, Korányi Frigyes és Kresz Géza; a vidékiek közül pedig Berger (Hódmezővásárhely), Thurberg (Nyitra), Novák Endre (Ung.), Turcsányi (Hevesmegye), Breuer Armin (Temesmegye), Konrád Márk dr., Berkovits dr. (Nagyvárad), Zöldy (Békésmegye), Boskovits, Jósza András (Szabolcsmegye), Szabó Dénes (Kolozsvár), Korek Imre, Losonczy (Debreczen), Serly Gusztáv (Szatmár), Mendl Lajos (Pécs), Major Ferencz (Fejérmegye), Petz Lajos (Győr), Lendvay (Pozsony), Ratisls (B.-Bánya), Szigeti János (Somogy-megye) lettek a bizottság tagjaivá.

Az elnök az előadókra köszönetet mond a az ülést bezárja. Ot percznyi szünet után következett az utolsó tárgy:

Az orvosi segély- és nyugdíjügy.

Elnök volt: Högges Endre dr.; jegyzők: Fodor Géza dr. és Siklóssy Gyula dr. Társelnökök: Konrád Márk dr., Lora Sándor dr., Papp Samu dr. és Nusser Lajos; társjegyző: Békafalvy Károly dr.

Az első előadó Schuthof Jakab dr. volt; a ki a következő javaslatot adta be:

1. A nyugdíjintézet matematikai alapon nyugszik, de a külsősegélyről nem mond le.

2. Egyelőre csak rokkantak, özvegyek és árva nyugdíjáról kellene gondoskodni és csak később az egy bizonyos kor elérésével önkéntlenül meginduló nyugdíjról.

3. Minden a beutazásokat csökkenthető körülmények érvényesítendőik:

a) Az interkarentia rövidebb 6-5 évnél nem lehet. (A nyugdíj-képesség előtt beállott elhalálozás esetén az addig befizetett összeg természetesen visszafizetendő.)

b) A beutazási díj minimális legyen és inkább az évi járulékokra osztassák fel, mi ezeket csak jelentéktelenül növeli.

c) A nyugdíj maximuma rokkantak részére 600 frt.

d) Az özvegyi nyugdíj a biztosított teljes nyugdíj 2/3-a, az utolsó harmad a netán visszamaradt árva száma szerint árvapótlóként használtatik.

e) A növekvő nyugdíj szintén a beutazások csökkentéséhez járulna, de egy igen fontos oknál fogva a fix nyugdíj elkorlátozhatatlan.

f) Az első, vagyis alakuló évben beletérő alapító tagoknak tekintetnek és a bevezetett 30-dik életévig felvehető, ezen első év után a 45-dik életévén túl levők a nyugdíjintézet tagjai nem lehetnek.

Ezután Papp Samu dr. foglalta el az előadói széket és szép szabad előadásban bizonyítja azt, hogy az orvosoknak szükségük van egy oly hatalmas egyesületre, a mely szükség esetében őket anyagiilag is segíteni tudja. Az első lépés erre már meg van téve a több év előtt alakított országos orvosi segély-egylettel, melynek eredményeit az előadó röviden ismerteti. Nem jelzi ezeket kielégítőnek és nagyoknak, de igenis elegendőnek arra, hogy biztatólag hassanak a jövőre. Kéri a tagokat, hogy ez intézmény fejlesztéséhez járuljanak hozzá s bírnak reá magánosokat, pénz-intézeteket stb. arra, hogy az országos orvosi segély-egyletet támogassák, úgy mint Budapest székes főváros, a mely 2 év óta 200 frt évi segélyben részesíti ezen humanitárius, hasznos együletet.

Kerek György dr. hozzászólása után, ki szintén előadhatatlannak tartja az orvosi nyugdíjintézet létesítését, az elnök az ülést bezárja.

Berekesztő ülés.

Az elnöki szöket Korányi Frigyes tanár foglalja el, a jegyzőkönyvet pedig Frank Odón dr. és Imrédy Béla dr. vezetik.

A berekesztés előtt Novák Endre dr. kér szót a következő indítványt terjeszti be:

Mondja ki a congressus, hogy az elért szellemi eredményel meg van elégedve, a hatást azonban a jövőre csak úgy lehet fokozni, ha mindaddig, míg az orvosok socialis szervezettel nem bírnak, a most lefolythoz hasonló szellemű congressusra 3 évenként összejönnek s ezek munkáitait szakmában összefoglalják, értékes anyagot szolgáltatandó a további tárgyalásokhoz. Ajánlja, hogy a congressus köszönetet mondjon az országos közegészségi egyesületnek és a budapesti kir. orvosegyesületnek, mint ezen sikerült congressus rendezőinek. Kérje fel végül a congressus ugyanazon egyesületet választmányát, hogy 3 év múlva a jelenlegihez hasonló congressust szervezzon.

Az indítvány elfogadása után felemelkedett Korányi Frigyes tanár, a congressus elnöke s meleg hangú, a tetszés zajától sokszor megszakított beszédében köszönetet fejezi ki a tanácskozással

sikerét előmozdító összes faktoroknak, ezek között első sorban a nehéz munkát végzett előadókra és hozzászólókra. Különösen megköszöni a vallás- és közoktatási miniszternek azt, hogy személyes megjelenésével a congressus fényét és fontosságát emelte, a ministeriumoknak pedig azt, hogy állandóan képviseltették magukat. Majd a fővárosnak és főleg a kiállítás igazgatójának mond köszönetet, végül a tagokhoz fordul, a kik nagy számmal, folytonos érdeklődéssel a szervező bizottság és elnökség hátlát biztosították a maguk részére.

A congressus a maga részéről jegyzőkönyvi köszönetet szavaz meg a szervező bizottságnak és az elnökségnek a szépen sikerült és a jövőre nagy hatást ígérő tanácskozással rendezéseért, mire az elnök a congressust befejezettnek jelenti ki a az ülést bezárja.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY.

Méregtől mentes gyújtónak kereskedésbe hozatalát, illetve a mérges sárga phosphorral készített gyújtó gyártásának eltiltását kívánták ez év márczius hó 18-dikán az osztrák képviselőházban Dvorák és társai. Utaltak egyrészt azon kártékony hatásra, a melyet a phosphor a gyári munkások egészségére kifejt, másrészt pedig azon öngyilkosságok nagy számára, melyeket Bécsben phosphoros gyújtóval végeznek, a melyek az osztrák fővárosban előforduló öngyilkosságoknak mintegy negyed részét teszik. Dvorák képviselő egyúttal be is jelentette, sőt egy szűkebb bizottság előtt be is mutatta azon méregtől mentes gyújtóanyagot, mely hivatva volna a sárga phosphort minden tekintetben pótolni. Ezen újféle gyújtókészítés abból áll, hogy a kén összeolvasztják a nem mérges vörös phosphorral, a mely gyújtóanyagot azután a fűcsákra glücerinbe vagy kénbe való bemártásuk után alkalmazzák. Ezen anyagot minden veszedelem nélkül össze lehet keverni bármely ragasztó anyaggal, chlorsavas-kálival, vagy az utóbbi helyett a nátránál olcsóbb alkenessavas olommal is, a melyekhez a dörzsölődés, azaz a meggyújtathóság fokozására még finom üvegport is tesznek. Az ily gyújtó készítése nem jár semmi veszedelemmel sem, sőt meg van még azon jó tulajdonságuk is, hogy önmaguktól csak 157-100° C-nál gynladnak meg, úgy hogy majdnem teljesen tűzveszélymentesülnek és tartósak. Ugyanezen gyújtóanyaggal lehet úgy kénés, mint paraffinos, sőt viaszgyújtót is gyártani.

R.

Kisebb himlőjárvány volt Berlinben 1895. október havában. A friedrichshaini kórházba 1895. október 15-dikén variolával hoztak be egy 3 éves fiúgyermeket, a ki két ízben siker nélkül lett beoltva s a ki 4 nap múlva meg is halt. 11 nappal utóbb megbetegedett ugyanennek 3 hónapos, be nem oltott nővére, a ki pár nap múlva szintén kihalt a berlini fertőző betegek kórházában. Ezután gyors egymásutánban 5 újabb megbetegedés következett a friedrichshaini kórházban, melyek közül 3 be nem oltott, scarlatából lábbadozó gyermeket ért és pedig október 27-dikén és 28-dikán és november 1-jén, a mindhárom el is pusztultak a bántalomban. Ugyanezekkel egy időben kapta meg a himlőt egy 31 éves, ugyanazon pavillonban diphtheriában beteg napazamos asszony, valamint ugyanott foglalkozó 22 éves ápolónő és egy 30 éves nő, szintén a pavillon személyzetéből. Mindhárom sikeresen be lettek oltva gyermekkorukban, sőt az első sikerrel lett újra is oltva, míg a másodiknál az újraoltás nem erőd meg. Mindháromnál 4-7 nap alatt elmúlt a láz úgy, hogy november 16-dikán, illetve 18-dikán mindhárom gyógyulva el is bocsáttattak. November 5-10-dikéig újabb 5 beteg került a friedrichshaini kórházba a fertőző betegek kórházába, úgy mint egy sikeresen beoltott és újraoltott, 21 éves szolgálta — 3 orvosnővendék, kik közül egyik sikeresen oltva és újra oltva, kettő pedig sikeresen csak oltva voltak s a kik a hullákkal dolgoztak — és egy 36 éves oltott és újraoltott szabafestő, a ki a kórházban dolgozott. Mind az ötnél a betegség igen enyhén folyt le, úgy hogy a legsúlyosabb is már 17 nap múlva meggyógyult. Végül még 2 orvosnővendék kapta meg a himlőt, kik közül az egyik sikeresen oltva és újra oltva volt, a másiknál az újraoltás nem erőd meg. Ezeknél is csak 13, illetve 16 napig tartott a bántalom. — Végül a ki a járványt leírja, kikutatta, hogy azt Oroszországból hozozolta be egy kereskedő szeptember végén, a kit egyik poliklinikán urticaria varioliformis universalis

Az első országos közegészségügyi kongresszus centenáriuma

Orvostörténeti közhely, hogy a müncheni közegészségügyi tanszék után a másodikat 1874-ben Budapesten állították fel, az új intézet élére a mindmáig legnagyobb hazai higiénikus került, Fodor József személyében. Mentora: *Markusovszky* Lajos pedig gondoskodott róla, hogy a közegészségügy egyre inkább preventív gyakorlattá váljék. Így a tanszék felállítása és az 1876. évi XIV. számú egészségügyi törvény megalkotása után mérföldkőnek számít az 1885-ös esztendő, amikor az országos egészségügyi kiállítás keretében megszervezték az első orvosi és közegészségügyi kongresszust, amely a ma orvosának nem csekély meglepetésül szolgál.

Amikor *Kresz Géza* fővárosi kerületi orvos 1884 decemberében benyújtotta az általános kiállítás idejére tervezett közegészségügyi kongresszus összehívásának ideáját, az a legfőbb fórumokon a legteljesebb egyetértéssel találkozott. Körültekintően felmérték, hogy szeptember eleje a legalkalmasabb idő, a vidéki orvosok ugyanis ekkortájt jönnek a fővárosba ügyes-bajos dolgaikat intézni, a szakmai rész ne tartson három napnál tovább, mert a terjengősség könnyen fullad érdektelenségbe. A kongresszus összetársadalmi jellegét még jobban kiemeli, ha orvosokon kívül gyógyszerészek, közigazgatási szakemberek és technikusok is teljes joggal részt vehetnek. A legégetőbb közegészségügyi kérdések szakreferensei olyan szaktekintélyek legyenek, akiknek személye garantálja az érdeklődést, egy-egy terület legjobb ismerője, akár vidékről, avagy a fővárosból.

A *Kresz Géza* vezette országos egészségügyi szakbizottság 1884. december 30-án ülést tartott a higiénikus kongresszus vezetésének megválasztására. Az elnök személye szinte közfelkiáltással *Markusovszky* Lajos miniszteri tanácsos lett, a szakosztályi elnökök pedig: *Balogh Kálmán*, *Fodor József*, *Gebhardt* Lajos, *Korányi* Frigyes, valamennyien egyetemi tanárok, továbbá *Patrubány* Gergely budapesti tiszti főorvos. E nevek már akkor fogalmat jelentettek. Közülük csupán a *Gebhardt* Lajosé volt halványabb, *Patrubány* Gergely cikkei viszont nem mindennapos tehetségről tanúskodnak.

„Vezértitkárrá *Müller Kálmán* egyetemi ny. rk. tanárt választották, a bizottság tagjai: *Csatáry* Lajos igazgató főorvos, *Kresz Géza* kerületi orvos, *Lőw* Sámuel, a *Pester med. chir. Presse* főszerkesztője, valamint *Réczey* Imre egyetemi ny. rk. sebésztanár lett. A vezetőségi lista, ha a sikert nem is (az mindig utólag derül ki, esetünkben fényesen),

Orvosi Hetilap 1985. 126. évfolyam, 42. szám

de az érdeklődést feltétlen garantálta. A programba felvett kérdéseket és azok szakreferenseit *Fodor József* jelölte ki, mint a hazai közegészségügy legfőbb ismerője, a magyar higiéné már akkor nemzetközi tekintélye. Az előadások időtartalmát 25, a hozzászólásokat 5–10 percben határozta meg, amit a mindenkori elnök szigorúan betartatott. A közegészségügyi kongresszus ideje: 1885. szeptember 3–4–5, az esemény jelentőségének tudatában egy kongresszusi kötet kiadását már akkor elhatározták. A meghívóban olvasható, „hogy az egészségügy nemcsak humanitarius, hanem nemzetgazdasági kérdés; a népesség egészsége — a nemzet vagyona”. E vagyon fölött őrködni általános kötelesség. Szeptember 3-án délelőtt fél 9 órakor nyitotta meg a Vigadó termében *Markusovszky* Lajos az első országos közegészségügyi kongresszust, 807 személy jelenlétében. A szám imponáló, a 4 ezer meghívóhoz viszonyítva is.

Markusovszky a megnyitójában köszönetet mondott mindazoknak, „kik engem életem alkonyán ezen díszes helyre megválasztottak”, majd kiemelte, hogy e kongresszusnak is feladata provinciális állapotból az európai színvonalra való emelkedés elősegítése, a betegségek megelőzése mellett az egészséges életmód „meghonosítása”, a világosság, a levegő és a tiszta víz biztosítása, melyek „elidegeníthetetlen közvagyon képeznek”, ezen a téren ugyanis a kultúrnemzetekhez képest bőven van tennivaló. „Használni és nem fényeskedni, megnyerni, de nem támadni” volt jelszava a nagy szervező-szerkesztőnek, amikor mindenkit felkért a tárgyhöz és az idő betartásához való ragaszkodásra, amelyre bevezetőjében ő mutatott követendő példát. A megjelenteket melegen üdvözölte *Ráth* Károly főpolgármester, akit *Fodor József* kongresszusi társelnökül ajánlott, *Markusovszky* mellé.

Nagy higiénikusunk a háromnapos programot négy szakosztályülésre osztotta, megtartásukat egymásutáni sorrendben javasolta. Az I. szakosztályülésre 1885. szept. 3-án délelőtt, *Markusovszky* bevezetője után került sor. Tárgya a gyermekkegészségügy volt. Ezen belül a gyermekhalandóság statisztikája Magyarországon és külföldön (referens: *Láng* Lajos); a babaügy állása s annak befolyása a gyermekhalandóságra (*Tauffer* Vilmos) és a csecsemők és kisdedek táplálása és ápolása (*Bókai* János).

A beosztás sokatmondóan beszél önmagáért, a referensek közül *Tauffer* és *Bókai* még kezdőnek számít, utólag csak csodálni tudjuk *Fodor* emberismeretét. *Láng* Lajos egyetemi tanár, *Keleti* Károly és *Jekelfalusi* József munkatársa adatai megdöb-

AZ 1885 ÉVI ORSZÁGOS

ORVOSI ÉS KÖZEGÉSZSÉGÜGYI

CONGRESSUS

TÁRGYALÁSAI.

SAJTÓ ALÁ RENDEZTE

Dr. MÜLLER KÁLMÁN.

A CONGRESSUS VEZÉRTITKÁRA.

BUDAPEST,

AZ ATHENAEUM R. TÁRS. KÖNYVNYOMDÁJA.

1885.

bentőek. Míg az európai országok több mint felében 1000 főnyi halálózásra 300 csecsemő esik, illetve az öt éven aluli gyermeket számítva 450 körül mozognak, addig hazánkban 411 csecsemő, illetve 513 az öt éven aluli gyermekek aránya. Szignifikánsan magasabb a nyugat-európai átlagoknál. Akár a születéshez, akár az összhaltálózáshoz viszonyítjuk a gyermekhalandóságot, a kép elképesztően kedvezőtlen. A születés és halálozás különbsége alapján kiszámított évi átlagos szaporodásról is számot adott a beszámoló. 1867—1883 között, megyék szerint. A legalacsonyabb Szabolcs megyében (0,3), a legmagasabb Csanádban 1,7⁰/₀ volt. 1869 és 1880 között Szilágyban 12⁰/₀ a fogyás. Pest megyében 16,68⁰/₀ a szaporodás, ami elsősorban a belső demográfiai átrendeződéssel magyarázható. Megyék szerint 1876—1883 között az 1000 lélekre eső halálozás a legmagasabb Szabolcsban (45), ezt ellensúlyozza az 1000 lélekre eső születés: 48. A magyar nemzetiség megyénkénti aránya 1880-ból, már Trianon árnyékát vetíti elénk, hiszen míg Heves megyében 98,40 a magyarság aránya, addig Árva megyében 1,45⁰/₀. De Vas megyétől lefelé, ahol a magyarság aránya 50⁰/₀-os, és a 63 megyéből a 28. helyen áll, a magukat magyarnak valló állampolgárok aránya mindenütt alatta marad az 50⁰/₀-nak. Olyannyira, hogy 14 megyében átlagosan az 5⁰/₀-ot

sem éri el. Retrospektíve elgondolkodtató adatok ezek, melyeket tudós statisztikusok állítottak össze, minden hátsó gondolat nélkül. Pest megye a 72⁰/₀-ával a 18. helyet foglalja el, nyilván a nagy asszimilációs hullám következtében. Viszont a peremvidéken törvényszerű volt a disszimiláció, mert az 5 százalék hamarabb hasonul a 95-höz, ami nem jelenti, hogy rejtett szeparációs törekvések ne léteztek volna. Mindenesetre elgondolkodtató, hogy a 91 százalékosan magyarnak számító Szabolcsban volt a legmagasabb a mortalitás, és ezt orvosseink is észrevették.

Tauffer Vilmos 1885-ös babaügyi referátumában már ott a szülészeti rendtartás koncepciója. Semmelweis hazájában az 1881-es esztendő statisztikája szerint a 15—50 életévben meghalt nők 13⁰/₀-a a gyermekágyi láz számlájára írható, noha az 1876. XIV. törvénycikk már előírta a szülések körüli szakszerű tevékenységet. Csakhát a betartása körül nem csekély kívánnivaló mutatkozik. A bábák nem kellően képzettek, így szükséges egy szabályrendelet megszerkesztése, „mely a szülész-nőknek eljárásaikban zsinórmértékül szolgálhat”, fel kell mérni az ország tényleges szülészeti viszonyait, a szüléseket pedig megyei, illetve járási szinten statisztikailag szükséges feldolgozni. Példaként Fejér és Esztergom megyéről készített kimutatást. A kongressusi kiállításon szereplő táblázatok aspektusa természetesen még jóval kezdetlegesebb, mint az 1933-as Új Szülészeti Rendtartásé, hiszen 1885-ben még voltak oklevél nélküli „parasztbábák”. Esztergom I. körzetében pl. 6 okleveles baba volt, de közülük csak 3 tudott megélni a szülésznői ténykedésből. A 3570 lakosra évente átlag 136 gyermekáldás esik, tehát egy bábára 22,7 szülés leveztése.

A kimutatás jelzi a bábák helyzetét, képzettségét, a szükséges eszközöket, melyek a parasztbabáknál egyáltalán nem léteznek, a korbeli megoszlást, mennyi oklevelesre volna szükség, jövedelmüket, szóval a babaügy helyzetét, mely alapja a szülészeti rendtartásnak. Felmerült a referátumban a kérdés, hogy a továbbiakban a szülésznőket intézetek képezzék, a megyei főorvos már nem alkalmas az új követelmények megtanítására. A községi szülésznők fix fizetést kapjanak, ugyanakkor kötelező a bábanapló vezetése, valamint a kuruzslás büntetendő cselekménynek minősüljön.

Bókai János referátuma a csecsemők és kisdedek táplálásáról és ápolásáról külön kis tanulmány. Lényeg az anyatej elsőbbségének hangsúlyozása, ám a mesterséges tápszer is minél inkább hasonlítson összetételében a női tejhez. A lisztes tápszernek nélkülözik a protein-, casein és zsírtartalmat. A reklámozott Liebig-leves könnyen megromlik, keményítő anyaga emésztési zavarokhoz vezet. Az állati tejek a legajánlatosabbak, legjobb a szármatej. (Hollandiában és Franciaországban direkt e célra szármatejállományokat tartanak fenn), kevésbé megfelelő a kecsketej. A tehéntej hígítva használható, megfelelő tisztaság mellett. Bókai 100 éves nézete a ma kritikáját is kiállja, ennél nagyobb dicsőítést aligha mondhatunk az akkor alig 29 esztendőes egyetemi tanárról.

A II. szakosztályülés szept. 3-án délután volt.

Napirendjén az egészségügyi közigazgatás szerepelt. Referensek: *Rózsahegy* Aladár kolozsvári egyetemi tanár, *Grünwald* Béla országgyűlési képviselő, *Sass István* főorvos (Szekszárd) és *Chyzer Kornél* tanár voltak. Rózsahegy tanár kifogásolta, hogy a közegészségügyi közigazgatás a belügyminisztérium ügykörébe tartozik, sokkal több köze van a közoktatási tárcához, sőt nem tartja elképzelhetetlennek önálló minisztérium felállítását. Ám szinte minden minisztériumnak (igazságügyi, kereskedelmi, közlekedési, honvédelmi, földművelési) van egészségügyi reszortja, annak a vezetője lehetőleg higiénikus képzettségű orvos legyen. Grünwald Béla javasolta, hogy az orvosok képzésénél a közegészségügyre nagyobb gondot fordítsanak, a hatósági orvos pedig megfelelő fizetés mellett, mentesüljön a magángyakorlattól. Sass István referens (Petőfi egykori padtársa) az egészségügy közvetett anyagi hasznáról beszélt, és a fejlett közegészségügy megfelelő társadalmi feltételeiről, a dajkaság üzemi problémáiról, melyek csak a csecsemőhalandóságot növelik. Chyzer Kornél követeli, hogy a körorvosi intézményt államosítani kell, csak így biztosítható a szegények ingyenes ellátása, mert „a szegénység az egyedüli teher, mely annál súlyosabb, minél többen hordozzák”. Nagyformátumú referátuma, nemhiába lett később az egészségügyi törvények és rendeletek első összegzője, szinte a mai körzeti orvosi hálózat körvonalait idézi elének.

Szeptember 4-én délelőtt a kongresszus résztvevői meglátogatták az egészségügyi kiállítást, a „Stefánia” gyermekkórházat, néhány fürdőt (Császár, margitszigeti), a közvágóhidat, a vízvezetéki berendezést és végül a vöröskereszt egyet kórházát.

Délután értekezletet tartottak arról, milyen módon képesek az egyesületek és a társadalom az egészségügy előmozdítására. A referensek Fodor József és Markusovszky Lajos voltak. Fodor referátuma mindössze egyoldalny. Őt idézi szinte mindenki, ezért megengedheti magának ezt a szerénységet Markusovszky Lajosé költői szárnyalású. „Magyarországon élünk. A társadalmi működés életfenntartó erejét legközelebb is volt alkalmunk tapasztalni. Az önállóságát veszített ország megmentésére az actio elsősorban a társadalomból indult ki. Működését, ha jól emlékszem, a budai alagúttal kezdte meg, s humanitárius, irodalmi, gazdasági, egyházi úton folytatta azt. A Tudományos Akadémia, Vörösmarty ravatala, a vallásszabadság és tudományvédelem zászlaja körül csoportosult. Az abszolút állam vereségei nemzeti győzelmekké alakultak.” Van egészségügyi törvényünk, „csak a közegészség tere hever még parlagon és várja művelőit.” Épül-szépül a főváros, de a csatornázása még nem tökéletes. Ugyanakkor szólt pocsolyában-porban élő puszták cselédségéről, amelynek sorsa szívdarabítóan éppen nem nevezhető. Az Andrássy út elegáns stílusa nem fedi el a nyomortelepeket. Ő viszont — mármint az előadó — azért lehet elégedetlen, mert a lehető legtöbbet tette népünk egészségéért. Az ülésen Fodor tanár felhívást tett közzé az Országos Közegészségügyi Egyesület alapítására, amelynek szervezési felépítését részletesen ismertette.

A III. szakosztályülésen szeptember 5-én délelőtt a községek egészségügyéről tanácskoztak, megtárgyalva annak építészeti, kommunális (*Lechner* Lajos miniszteri tanácsos), higiénikus, (*Fodor József*) és epidemiológiai (*Korányi Frigyes*) vonatkozásait. Lechner referátuma az alföldi városépítés példáját Szeged illusztrálta, amelynek híre *Duka Tivadar* szavaival a fejlett közegészségügyi szigetországba is eljutott. Ugyanis *Kőrösi Csoma* emlékeinek felkutatója, *Semmelweis* angliai népszerűsítője, *Duka Tivadar* is részt vett a kongresszuson. Megemlítette, hogy a nálunk használt árnyékszék Kelet-Indiában ismeretlen, ott eltemetik a fekáliát, Angliában viszont földdel elegyítve komposztálják.

Fodor nemzetközi összehasonlításban mutatott rá, a hazai vizek, kutak szennyezettségének veszedelmeire, a tisztaságvizsgálat viszonylag olcsó voltára, arra, hogy a víztisztítás, vízműépítés perspektivikusan kifizetődő beruházások, emellett munkaalkalmat is jelentenek. Kitért arra is, milyen a jó kútrendszer és sürgette az Alföld egészséges ivóvízzel való ellátását. *Korányi Frigyes* 22 oldalas referátumában (mely nem szerepel a *Korányi* bibliográfiában) rámutatott: a kultúrállamok közül Magyarországon legalacsonyabb 25,7 év az átlagos életkor. (Angliában a természetes szaporodás háromszorosa a hazainak.) Mindennek hátterében a fertőző betegségek állanak, a croup, a diphteritis, a himlő, a kanyaró, a vörheny, a typhus és a cholera. E betegségek terjedésének meggátlása a községekben az eddigieknél nagyobb erőfeszítéseket igényel. A nagy belgyógyász szavaival „azon törekedésünk, hogy Magyarországból egy hatalmát megtartó kultúrállamot alkossunk, egyik nélkülözhetetlen feladata a népesség egészségének javítása, a népesség szaporodásának és ami ezekkel jár, az élettartamnak előbbre vitele. Ezen feladatnak egyik legfontosabb részét képezi a heveny fertőző bántalmak pusztításának korlátozása... Hellasz népét nem a csaták, hanem a fertőző betegségek tették tönkre, s hogy mire képes a közegészségügy, arra Anglia a legjobb példa, ahol a higiéné szerves része az általános műveltségnek...” Kétségtelen, az 1876. évi XIV. törvénycikk sok mindent előír, ... ám a rendelet magában írott malaszt marad. Hiába rendelik el a fertőző betegségek bejelentését, ha utána nem történik semmi. Kulcskérdés az ápolónők képzése, mert ha nem szakavatott kezek nyújtják a segítséget, végzik a fertőtlenítést, a szép szándék szomorú paródiát szül, s elvész a nép bizalma. Évenként a heveny fertőző betegségben elhaltak száma 50 ezerre tehető. A „kárérték” felmérhetetlen. Kórházi viszonyaink mellett a fertőző betegek izolálása megoldhatatlan, viszont különösen enterális járványok idején — javasolja — a fából épült „pavillon mobile” aránylag olcsón megoldaná ezt a nehéz kérdést. Érdekes, hogy míg a kolera ismertetésénél a hozzászólók közül *Babes Victor* teljes mértékben elfogadja *Koch* bacillus-elméletét, addig *Duka Tivadar*, a brit bakteriológusok véleményét tolmácsolandó, elveti azt. Egyrészt a saját tapasztalatai, másrészt *K. Edward* és *H. Gibbes* vizsgálatai alapján. Az előbbi, *Pettenkoffer* híres önkísérletéhez hasonlóan, nem kapta meg a

kolerát. *Bókai, Tauffer, Fodor és Korányi* előadása méltán keltett nagy érdeklődést, a fenyegető demográfiai helyzetre azonban úgy tűnik, nem figyeltek fel. Egy bizonyos: az 1885. évi országos közegészségügyi kongresszuson jobban ismerték és ismertették az ország valóságos helyzetét, mint a *Mikszáth* által kifigurázott parlamentben.

Végül a IV. szakosztályülésen szeptember 5-én *Fodor József* elnöklete és *Giacich Antal* Bódog fiumei főorvos (aki olaszul szólt) és *Havranek József* alelnöksége alatt *Imre József* főorvos (Hódmezővásárhely) az iskolák, *Müller Kálmán* báró a munkások, *Csatáry Lajos* a vasút és hajózás egészségügyéről tartott referátumot. *Imre József* előadásában rámutatott: az iskolák a távolságok miatt nagyon decentralizáltak, minél kisebb egy iskola, általában annál szegényebb. Rossz vaskályháknaál sokkal megfelelőbbek lennének a téglakályhák, vagy boglyakemencék, amelyek képesek a meleget tárolni, így a szellőztetés is jobban megoldható. A világosságot lehetőleg balról kapják, a fény mozgatható tükrökkel fokozható. Az irkák vomalainak milliméteres beosztásától az ideális padok és a még ideálisabb árnyékszékek készítéséig, mindent felsorol, feltételes és óhajtó módon. *Markusovszky*, a hozzászólásában a tornát, mint kötelező tárgyat hiányolja, ami mai szemmel, szinte elképesztő hiányosság. *Müller* tanár a munkások egészségügye kapcsán megemlíti, hogy bányatörvényünk még nincs, így nincs meghatározva, kik alkalmasak a földalatti munkára, mennyi a munkaidő megengedhető tartama, viszont az általános osztrák bányatörvény értelmében, kötelező „a társládai intézmény”, a későbbi bányatárpénztár őse, amely bá-

nyaegészségügyi előírásokat (segélyösszeg baleset, vagy betegség esetén) tartalmaz. Kötelezővé kell tenni az alkalmassági vizsgálatot, 12. éven aluli bányamunkára, a 18 éven aluli gépkezelésre nem alkalmazható. Ugyanez vonatkozik a gyári munkásokra, tanoncokra is csak a 12. évet betöltött fiatal vehető fel. *Donáth Gyula* a munkások tarthatatlan lakásügyi helyzetét, *Kresz Géza* a mentőügy megszervezését hangsúlyozta hozzászólásában. *Csatáry Lajos* előadása vasúti és hajózási egészségügyről nem kevésbé érdekes, de pl. a hajó korszerű egészségügyi ellátására már nincs helyünk kitérni. Hogy a közlekedésben a látás és a hallás milyen fontos, arra *Feuer Náthán* és *Böke Gyula* tanárok mutattak rá. *Markusovszky Lajos* zárszavában azon meggyőződését hangsúlyozta, hogy az első országos egészségügyi kongresszus megfelelt feladatának. Száz év távlatából, mi is úgy látjuk, helytálló e megállapítás, mert a megvalósulás mértéke már nem az orvosokon múlt. Az ország elmara-dottsága nagyon korlátolt lehetőségeket biztosított, amely csak növeli a *Markusovszky—Fodor—Korányi*-féle igényes koncepciók és eredményes erőfeszítések értékét.

Szállási Árpád dr.

IRODALOM: 1. *Müller Kálmán*: Az 1885. évi országos orvosi és közegészségügyi congresszus tárgyalásai. (Bp. 1885.) — 2. Az Orvosi Hetilap 1885-ös évfolyama. — 3. *Högyes Endre*: Milleniumi Emlékkönyv (Bp. 1896.) — 4. Az orvosi tudomány magyar mesterei (Bp. 1924.) — 5. *Róth Miklós*: id. báró *Korányi Frigyes* (Bp. 1930.) — 6. *Tauffer Vilmos*: Az új szülészeti rendtartás (Bp. 1934.) — 7. *Bezerédy—Hencz—Zalányi*: Évszázados küzdelem hazánk egészségügyéért (Bp. 1967.) — 8. *Somogyi Jolán*: dr. *Korányi Frigyes* 1827—1913, bibliográfia (Nagykálló, 1977).

9. A KÖZEGÉSZSÉGÜGY EGYES SZAKÁGAIRÓL KÉSZÜLT EGYKORÚ ÉS NEM EGYKORÚ ÍRÁSOKBÓL

TELEPÜLÉS-EGÉSZSÉGÜGY, VÍZMINŐSÉG, CSATORNÁZÁS

JÁRVÁNYÜGY, FERTŐZŐ BETEGSÉGEK, VEDŐOLTÁSOK

NEMI BETEGSÉGEK

BALNEOLÓGIA

KÓRHÁZÜGY, ÁPOLÁSÜGY, BIZTOSÍTÁSÜGY

ANYA- ÉS CSECSEMŐVÉDELEM

VASÚTEGÉSZSÉGÜGY, IPAREGÉSZSÉGÜGY

ALKOHOLIZMUS, DOHÁNYZÁS

ISKOLAEGÉSZSÉGÜGY

TELEPÜLÉS-EGÉSZSÉGÜGY, VÍZMINŐSÉG, CSATORNÁZÁS

Egykorú

Schreyer Lajos: A városok közegészségi állapotának javítási eszközeiről. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 17. (1874) pp. 240–243.

Balló Mátyás: Budapest főváros ivóvíz-kérdése. In: Matematikai és Természettudományi Értesítő 4 (1886) No. 6. pp. 123–137.

Szabó József + Fodor József: Budapest ivóvíz-kérdéséhez [Hozzászólás]. In: Matematikai és Természettudományi Értesítő 4 (1886) No. 6. pp. 139–140.

A m. kir. belügyministernek 42.341. számú körrendelete, a közegészség fenntartásáról

További, interneten elérhető forrás:

Fodor József: Egészségtani kutatások a levegőt, talajt és vizet illetőleg. 1–2. In: Matematikai és természettudományi közlemények vonatkozólag a hazai viszonyokra. Vol. 16 (1881) No. 1. pp. 151–304., 3 t.; Vol. 17 (1881) No. 1. pp. 113–479., 10 t. Lásd: <http://real-j.mtak.hu/4493/> + <http://real-j.mtak.hu/4494/>

Nem egykorú

Kapronczay Károly: A települések egészségügyét befolyásoló tényezők. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 31–41.

Szállási Árpád: A városi szemét hasznosítása 100 évvel ezelőtt. In: Orvosi Hetilap 144 (2003) No. 26. pp. 1308–1310.

államnak az orvos a legnagyobb szolgálatokat teszi tudománya által, éppen ott legkevésbé ismertessék el, sőt éppen ott gúnyos megvetéssel illettessék, és fáradozása úgy díjaztassék, mint azon dúrva, mechanikus munkáké, melyeket a legkezdetlegesebb képzettségű emberek teljesítenek.

Ha azt hallgatással mellőzzük uraim, úgy magunk leszünk okai, ha az orvosi állás az egész magyar társadalomban a mellőzött és megvetett foglalkozások egyike lesz.

Harmadik ok, mi kényszerít bennünket arra, hogy ezen szerencsétlen intézkedés ellen szót emeljünk, az, hogy nem engendhetjük, miszerint az orvostudomány egy szép ága, a törvényszéki orvostan teljesen elhanyagoltassék hazánkban. Pedig elhihetik önök kedves ügyfeleim! hogy senkinek sem fog kedve jönni e tudomány művelésére ily viszonyok között. Senki sem fog törekedni, oly qualificatiót szerezni magának, a mely sem kenyeret, sem jó hírnevet nem szerez. Senki sem fogja specifiens tanulmányává tenni azon tant, a melyet maga az államhatalom, melynek szolgálatában ezen tudomány egyedül érvényesíthető, maga sem méltányol.

Hiába történtek a törvényszéki orvostudományban az újabbkori felfedezések, mert a tudomány ezen megbecsülhetlen vívmányai hazánk büntető igazságszolgáltatásában soha sem lesznek érvényesítve, addig, míg a mostani káros systema hatályban marad.

Tegyük uraim tehát ezen hármias nemes cél érdekében mindent, mi hatalmunkban áll. Igaz, hogy a megrögzött előítélettel küzdeni nem kis feladat, de bennünket biztathat, és tettere buzdíthat azon vigasztaló tudat, hogy fellépésünk által a közügynek sokat használhatunk.

A városok közegészségi állapotának javítási eszközeiről.

Dr. SCHREYER LAJOS Zalaegerszegi tiszt. főorvosokról.

Ha figyelemmel kísérjük legújabb időkben az orvosi tudomány irányát és törekvéseit, azon örvendetes tapasztalást tehetjük, hogy míg egyrészt a betegségek gyógyítását törekszik elérni, másrészt a betegségek okainak kikutatását és ellátását tűzte ki céljául; ezen törekvés sokkal fontosabb és idővel eredménydúsabb is lehet, a mennyiben vannak betegségek, mint p. o. a cholera, melyet — ha egyszer nagy fokban fellépett, gyógyítani alig lehet, de melynek terjedését akadályozni sok esetben lehetséges.

Mióra sikerült több ilyen — az emberi nemet tizedelő betegség okai felett némi világosságot nyerni: mintán tapasztaltatott, hogy a hasi hagymáz (Typhus) olykor ragályos anyaggal fertőztetett ivóvíz által terjed, amennyiben igen sokszor történt, hogy ugyanazon kút vagy patak vizét élvező városrész lakói egyszerre és tömegesen kapták meg ezen betegséget, és a járvány azonnal megszűnt, midőn a fertőztetett víz használatát beszüntették; mintán tudjuk, hogy a mocsár-gerj a hidegteleknek és más lázoknak előidézője, és olyan vidékek, hol a posványok kiszáradtak vagy mesterségesen kiszáradtattak, ezen helybeli betegségek is csökkentek; gondoskodni is kezdtek arról miképen lehetne az említett kör-feltételeket eltávolítani, és nagy gonddal kezdik a górcső, vegyvizsgálat és kísérletek segít-

ségével kisebb-nagyobb sikerrel minden, különösen a járványos betegségek okaát kifizír-
készni, és ha lehet azokat eltávolítani.

Már az említett két példából lehet látni, milyen nagy szerepet játszik a talaj s ivóvíz
minősége a betegségek, különösen a ragályos vagy pedig egy helyben vagy vidéken uralko-
dó tájkórok gerjesztésében. Már 20 év előtt Pottenkofer és Buld müncheni egyetemi taná-
rok és azóta számosak buvárlatai folytán kiderült, hogy a cholera és typhus járványos elter-
jedésére nagy befolyással bír a talajnak emberi és állati üríték-anyagok által való fertőzte-
tése, és kétségen kivüli, hogy más betegségek is összefüggnek ezen elterjedt káros
tényezőkkel.

Tapasztalati tény és legújabbán Niemayer által a tüdő-gümőkőrra nézve is érvé-
nyesnek állítottatott, hogy azon foglalkozás mondható kiválóan egészségesnek, mely tiszta
levegőben való tartózkodással jár, s innen magyarázható a falusi levegőnek előnye a városi
felett; tekintetbe véve azt is, hogy a városokban a kutviz, többnyire tisztátalan és szerves
anyagokkal vegyített; hozzá véve, hogy városokban a lég a magas házakkal kerített szűk
utcák és udvarokban elzárva, a túlnépesedéssel járó szűk lakások mellett elveszti tiszta-
ságát, és hogy gyárak s más iparágaknál támadó ártalmas füst és kigőzölgések által megron-
tatik; mégis legnagyobb hátrány fekszik azon körülményben, hogy a házakban a rotha-
dásnak indult emberi és állati üríték-anyagok a levegőt megrontják, a talajt átszivárgás
által megfertőztetik, és így a kutak vizét ihatlanná és egészségtelenné teszik.

Midőn tehát a járványos betegségek ily általános okok által idéztetnek elő, egyes
ember ellenök mit sem tehet; itt csak egyesült erővel egyes államok, megyék s városok
közreműködésétől várhatni eredményt.

E tekintetben legtöbbet tett Angolhon, hol a közegészségügy nálunk alig képzelt
gondban részesül, és hol e tekintetben már eddig is szép sikert értek el. Angolhonban már
a 40-es években kezdték az árnyékszékekből a házakba terjedő s az egészségre ártalmas
bűz meggátolására a vízzel kiöblíthető zárt — ugynevezett water-closet árnyékszékeket be-
hozni, és miután ez a szokásban volt sárgödörökkel, melyek hamar megteltek — nem fért
össze, lassankint a rendszeres csatornázással és vízvezetékekkel összekötött öblítőrendszer
hozatott be legtöbb városba, miáltal ott a halandóság évről-évre csökkent. Csak egy példát
hozok fel: midőn fővárosunkban a halandóság 1000 emberre évenként 40—50-et tesz, ad-
dig Londonban, az egész világ legnagyobb városában a halandóság 24-nél többet nem tesz;
és ezt csak azért érték el, hogy egészséges ivóvízről, sokszor költséges vízvezetékek által
és különösen célszerű csatornázási rendszerről gondoskodtak.

A mint az üríték-anyagok kitűritése nálunk kezeltetik, úgy városok- mint falukban,
az egyaránt hátrányos az egészségre, s a közegészségügy kívánja, hogy az ily közveszélyes
állapotok megszüntetessenek, mire pedig legcélszerűbb volna, ha minden üríték, mielőtt
felbomlásnak indul, eltávolíttatnék a házakból. — Sajnálattal kell constataálni, hogy leg-
alább tudtomra hazánkban ezen fontos tárgyat illetőleg, majdnem semmisen történt.

Fővárosunknak vannak ugyan e célra a Dunába vezető csatornái, de oly hiányos
állapotban, hogy különösen a tavali cholera-járvány és általában a fővárosban uralkodó
nagy halandóság következtében az egész csatorna rendszert változtatni szükségesnek tart-
ják. Kisebb városokban vagy még falusi szokás szerint vagy nyílt sárgödörökbe folyik az

árnyékszékék tartama, vagy pedig zárt, földalatti emésztő-gödörök szolgálnak az emberi ürítékek fölvételére, honnan takarékosági szempontból legfőlebb egyszer ürítettnek ki évenként, és pedig oly módon, hogy ezen művelet által egész városrészekben néhány óráig tartó kiállhatlan bűz terjed el, miáltal sok esetben veszélyes betegségek támadnak. De nagyobb kár támad ezen rendszer által, hogy ezen gödörök falai nem lehetnek annyira és annyi ideig vízáthatlanok, hogy tartalmuk folyó része lassankint átszivárogván a közellevő talajba a házfalakat nedvesekké és a kúti vizet élvezhetlenné és egészségtelenné ne tenné; emelől fogva a most többnyire használt emésztő-gödörök, mint a közegészség állapotára igen ártalmasak, általában nem helyeslendők, és oly mód volna alkalmazandó, hogy az emberi ürítékek minél hamarább eltávolíttatásának, s a földművelésre trágya gyanánt felhasználhatásának.

E célra kétféle eszköz volna alkalmazható: 1-ször az árnyékszékéknek vízzel való kiöblítése és tartalmuknak bevezetése azon célra épített csatornába; 2-szor az ürítékek eltávolítása az ugynevezett hordórendszer útján, t. i. hol az ürítékek az e célra alkalmas zárt hordókban néhány napig összegyűlvén, hetenkint egy-vagy kétszer a városból kivitetnének. — Ezen kérdés nemcsak közegészségi, hanem építészeti s gazdasági szempontból is figyelmet érdemel; és miután a magyar orvosok és természetvizsgálók ez idei gyűlésének tekintetes elnöksége azon szerencsés gondolatra jött, hogy a hatóságokat is megkérte, miszerint magukat a közegészségügyi kérdések megvitatásánál képviseltesék, számosan vannak itt orvosok és nemorvosok is, kik a közigazgatás élén állanak, vagy legalább arra nagy befolyással bírván, szintén sokat tehetnek ezen kérdés megoldására, melynek elvitázhatlan fontosságát Angolhonban már 30 év előtt és jelenleg különösen Németországban, Belgium- és Franciaországban is belátták, és melyet gyakorlatilag is megoldani már több városban szerencsésen megkezdették.

Nehogy értekezésem igen hosszúra terjedjen, részletekbe nem bocsátkozom, és megelégszem azzal, ha sikerülne a t. gyűlékezeti tagjainak figyelmét ezen tárgyra irányoznom; és végül csak azon elveket akarom előadni, melyek a múlt évben Bécsben tartott nemzetközi orvosi gyűlésben e tárgyra nézve mérvadóknak elismertettek:

1-ször. A városok talajának tisztán tartása és javítása közegészségügyi szempontból elkerülhetlenül szükséges.

2-szor. Legalkalmasabbak erre a jól épített csatornák, mivel egyszersmind a városok talajának kiszáradását előmozdítják.

3-szor. Ahol csak lehet, az ürítékek csatornák által elvezetve, gazdasági célokra alkalmazzassanak; azoknak bevezetése folyók- s patakokba, különösen, hol ezeknek vize ivásra vagy főzésre használtatik, szertefelt ártalmas.

4-szer. Minden városban, hol ez üdvös intézményt életbeléptetni akarják, vegyes szakbizottmányok határozzák meg előbb a város- és vidékének fekvését és minden körülményt tekintetbe véve — s készítsék el a cél elérésére legjobb tervet.

5-ször. Hol az öblítő-rendszerhez szükségelt vízmennyiség hiányzik, vagy pedig a városok fekvése azt igen költségessé tenné, ott az ürítékek közvetlen elszállítását hordók által kellene életbe léptetni. Ezen rendszer Grác városa több mint 2000 házában 15 esztendő óta hozatott be, s azóta ezen város közegészségi állapota sokkal kedvezőbb^{*)}.

^{*)} Nagy-Kanizsa új városházában szintén ezen rendszer alkalmazását láthatni.

Azt hiszem, hogy hazánkban mindazon városokban, melyek vízmelletti kedvező fők-
véssel nem bírnak, vagy költséges vízvezetékeket maguk számára felállítani nem képesek,
ezen rendszer volna legalkalmasabb, és az említett okoknál fogva a városiak egészségi álla-
potának javítására legüdvösebb hatású. Végül azon helyeken, hol vagy a lakosok szegény-
sége, vagy pedig más okoknál fogva, ezen mindenesetre tetemes költségekkel járó javítaso-
kat egyelőre életbeléptetni nem lehetne, ámbár azon haszon, mely az illető város egész-
ségének javításából származnék, a költségeket sokszorosán felülmúlja, ott legalább szük-
séges volna :

1-ször. Hogy az árnyékszékek vízkészülékekkel legyenek ellátva, a gödrök pedig
évenként többször tisztíttassanak, falaik zártak s a mennyire lehet vízáthatlanok legyenek.

2-szor. Hogy az emésztő-gödrök a kutak tözsomszédságából hatóságilag eltávolít-
tassanak.

3-szor. Hogy a gödrök az e célra feltalált szivattyuk által, melyek sokba nem ke-
rülnek *, szagtalanul kifizűtessenek, ámbár mind a mellett a talaj fertőztetése és így külön-
féle betegségek az által való terjedése meg nem akadályoztatnék.

4-szer. Falukban vagy pedig olyan helyeken, hol elegendő helylyel és munkaerővel
rendelkeznek, mintán tapasztaltatott, hogy némely földnemek, különösen a turfa igen alkal-
masak az ürülékek szagtalanítására és rothadásuk meggátlására, és azonkívül az ezen
módon nyert trágya igen hathatós, — az ugynevezett földárnyékszéknek volnának alkal-
mazandók.

A legegyszerűbb szerkezet alakja volna egy földréteggel ellátott rekesz az árnyékszék
alatt az ürülékek felvételére, és mellette egy száraz földdel telt szekrény lapáttal, melylyel
az ürülékek azonnal betakaríttatnának. Ezen rekesz hetenkint egyszer volna kifizűtendő.

Ezen mód a fertőztelenítés legegyszerűbb eszköze, csak hogy miután a városokban
keresztülvittele igen nehéz, ott a közegészségügy javítására a megbetegedések és az ijesztő
nagy halandóság csökkentésére, a hol lehet a csatornázási vagy pedig hol vízhiány van a
kádrendszer alkalmazása volna ajánlandó és minél előbb életbe léptetendő.

* Ezen szivattyu ára 1700. frt.

BUDAPEST FŐVÁROS IVÓVÍZ-KÉRDÉSE.

BALLÓ MÁTYÁS 1. tagtól.

Alig húsz esztendeje annak, hogy a vízvezeték fővárosunkban létesült, s máris az ivóvíz kérdése harmadizben szőnyegre került. A főváros lakossága s egyaránt a vízszükséglet oly mértékben emelkedett az utolsó években, hogy a jelen városi vízművek azt kielégíteni nem képesek, s minthogy várható, hogy a város tovább is fejlődni fog hasonló arányban, mint az utolsó két decenniumban, e fejlődésének egyik főtényezője pedig az egészséges s bő mennyiségű ivóvízzel való ellátás, azért a jelenleg felmerült vízkérdés ugyancsak a felállítandó vízmű vízbőségére nagyobb igényekkel jár, mint valaha eddigelé. Pedig a mi vízviszonyaink és a főváros financiai ereje mellett, e kérdés olyforma megoldása, hogy úgy a quantitativ, valamint egyidejűleg a qualitativ igények ki legyenek elégítve, a legnehezebb feladatok közé tartozik.

E feladatot a közmunkák tanácsa a Duna vízének mesterséges szűrése által akarta megoldani. A vízügy tanulmányozása czéljából s javaslattétel végett kiküldött vegyes (a hivatott fővárosi hatósági, a közmunka-tanácsi és szakértő tagokból álló) bizottmány kebelében e terv ellen hygiénikus szempontból különösen THAN KÁROLY, FODOR JÓZSEF és én beható, együttesen szerkesztett véleményadással nyilatkoztunk. E nyilatkozat különösen a második, Wein-féle, terv előnyére vált, mely szerint Káposztás-Megyeren a mostani vízművek elve szerint egy, idővel kilencz kilométerre meghosszabbítandó szűrőkút lenne létesítendő, mely WEIN véleménye szerint kevés forrás- és sok szűrt Dunavízből álló vízkeveréket szolgáltatna.

A bizottság szakértői, közöttük különösen SZABÓ JÓZSEF, THAN KÁROLY, FODOR JÓZSEF egyhangúlag a forrásvizek mellett nyilatkoztak, s nem kiméltek semmi fáradságot, hogy a kijelölt káposztás-

megyeri területet forrásviz-bősége tekintetében megvizsgálják, jól tudván, hogy, a tudománynak mai állása szerint, egészséges ivóvíznek első sorban a *forrásvíz* tekintendő.

A bizottsági tagok közt azonban egyetlen egynek sincs az a meggyőződése, hogy a káposztás-megyeri területen létező források *víz mennyisége* valóban kielégítő, s még kevésbé, hogy *állandó* az. Sőt ellenkezőleg a káposztás-megyeri terv szerzője maga az, a ki elismerésre méltó őszinteséggel kijelentette (l. «A vízügyi bizottság tárgyalási iratai» 1. füzet 9. és 10. lap), *hogy a források vízbőségében nem bízik, hogy azokra nem is számít, hogy főreménye a Dunavíz átszivárgásában, a gyűjtőcsőben rejlik.*

Vízvezetési vizeink több mint hét évre terjedő, havonként egyszer megejtett elemzéseimből (l. «Jelentés Budapest főváros vegyészének működéséről 1874—1883-ban» 1—57. l.) kitűnik, hogy azok százezer súlyrészében találtatott átlagosan :

1. <i>Dunavízben :</i>	1877/8	1878/9	1879/80	1880/1	1881/2	1882/3	1883/4-ben :
össz. szil. alk. --- ---	18·60	20·38	20·29	23·52	19·33	17·96	21·60 s. r.
alkalinitás --- ---	12·95	11·86	13·04	16·40	13·51	12·43	15·01 „
chlór --- --- ---	0·62	0·73	0·72	0·74	0·64	0·60	0·69 „

2. <i>Gyűjtőcsatorna vizében :</i>							
össz. szil. alk. --- ---	20·66	23·9	23·1	26·92	30·83	32·52	32·43 „
alkalinitás --- ---	14·81	13·89	15·97	18·1	18·13	18·55	21·00 „
chlór --- --- ---	0·94	0·95	1·00	1·03	1·293	1·487	1·930 „

3. <i>Az I-ső sz. kút vizében :</i>							
össz. szil. alk. --- ---	31·66	32·75	34·61	36·32	33·03	35·98	34·26 „
alkalinitás --- ---	20·33	20·05	23·21	24·5	23·00	22·92	21·00 „
chlór --- --- ---	1·71	1·66	1·57	1·91	1·604	1·779	1·767 „

Ezen adatok alapján könnyen kiszámítható, hogy «vízvezetési vizünk» állott:

	a) a fix- anyag :	b) az al- kalinitás :	c) chlór- alapján :	
1877/8-ban	1 s. r.	talajvíz és 5·3 s. r.	2·46 s. r.	2·96 s. r. átlag.: 3·57 dunavízb.
1878/9-ben	1 „	„ 2·51 „	3·22 „	3·03 „ „ 2·92 „
1879/80-ban	1 „	„ 3·38 „	2·03 „	2·47 „ „ 2·62 „
1880/1-ben	1 „	„ 2·76 „	3·03 „	3·76 „ „ 3·18 „
1881/2-ben	1 „	„ 0·10 „	0·47 „	1·05 „ „ 0·54 „
1882/3-ban	1 „	„ 0·22 „	0·32 „	0·71 „ „ 0·41 „
1883/4-ben	1 „	„ 0·16 „	— „	0·70 „ „ 0·43 „

Ebből kitűnik, hogy a jelen balparti vízmű szűrőrétege, mely 1877-től kezdve kereken 76% Dunavízet szolgáltatott, 1880 óta annyira beiszapodott, hogy most a talajvízhez alig 30% Dunavíz keverődik, az pedig annyit jelent, hogy míg 1877-ben minden 1 köbméter talajvízhez $3\frac{1}{2}$ köbméter Dunavíz keverődött, addig ma ugyanannyi talajvíz ily úton csak $\frac{1}{2}$ köbméterrel felszaporodik. Mily roppant különbség az, midőn minden, 1877—1880-ban nyert $4\frac{1}{2}$ köbméter víz után ma csak $1\frac{1}{2}$ köbmétert nyerünk!

Hivatkoznak az ujlaki (jobbparti) vízmű vízbőségére. Ha ugyancsak vízben bő az, akkor ez a budai hegyek vízbőségének tulajdonítandó, nem pedig a szűrőrétegnek. E vízmű sokkal rövidebb idő óta van használatban, mint a balparti, s máris vízének összetétele a talajvizek összetételét megközelítette: az első évben (1881/2) a fix anyagok mennyisége volt átlagosan 262·8, a következőben 280·9, a harmadikban már 326·7; és épen úgy az átlagos chlórtartalom az első évben 8·7, a másodikban 9·6, a harmadikban már 13·6 milligramm egy literben. E vízmű sorsa e szerint kétségtelen; annak szűrőrétege ép úgy — és pedig már a legközelebbi időben — be fog tömülni, mint a balpartié.

Hogy mi várható e tekintetben az új Wein-féle tervezettől? Annyi bizonyos, hogy a káposztás-megyeri szűrőkútnak szűrőrétege is be fog tömülni, talán nem oly hamar, mint a mostani vízműveknél, mert a gyűjtőcső nem lesz oly mélységbe fektetve, mint emezeknél, minek következtében a vízfolyás sebessége a szűrőrétegben, tehát az átszűrt víztömeg nem lesz oly nagy — a betömülés azonban előbb-utóbb be fog következni, az oly bizonyos, mint hogy a Duna vize örökké iszapos maradand. A betömülés nem történik a szűrőréteg *felületén*, hanem (a mire a közmunkák tanácsa is igen helyesen figyelmeztetett, l. «Tárgyalási iratok» 1. füzet, 122. l.) annak *belsejében*; a part *alakja* e szerint egészben véve közönyös.

Az ily bizonytalan számításokból kiinduló Wein-féle tervezetnek egyéb hiányaitól egyelőre eltekintve, kitűnik az előadottakból, hogy e tervezetet csakis addig lehetett pártfogolni, míg ellenfelét *egyedül* a mesterséges szűrőkre alapított tervezet képezte. Ily véleményben a többi szakértők is valának, s így a bizottság két részre oszlott: az egyik a Wein-féle tervezetet védelmezte, az általa nyerezendő víz *jobb minősége* miatt, a másik pedig a mesterséges szűrésre

fektetett rendszer mellett nyilatkozott, az általa nyerhető víz *biztos mennyisége* miatt. Engedékenység által e két vezérirány kiegyenlítése lehetetlen.

E zavarból a bizottságot csak oly harmadik tervezet hozhatja ki, mely *úgy a minőségi, valamint a mennyiségi igényeknek egyaránt megfelelni képes*. Ily tervnek tekintem a gróf ESTERHÁZY MIKLÓS úr nagylelkű felajánlása alapján FESZTY ADOLF műépítész úr által kidolgozottat, a melyből kitűnik, hogy a tatai források vizét nem lényegesen nagyobb költséggel bevezetni lehetne a fővárosba, mint a mennyi költséget igénybe vett volna a Wein-féle tervezet.

A tatai források vízbősége, a *közvetlenül eszközölt mérések alapján*, oly hatalmas, hogy e tekintetben a legkisebb aggodalom sem forog fenn. Egyedül a parkbeli, a fényes és néhány kisebb forrásból nyerhető vízmennyiség kerekén 287,000 köbmétert tesz naponként, tehát olyan víztömeget, mely közel két millió ember szükségletét (per 150 liter naponként) kielégíteni képes. Ha pedig később Tata vidékének többi forrásait is igénybe vesszük, valamint ha WEIN tanácsa szerint a használati vizet külön csővezetékben, s felületesen szűrt Dunavíz alakjában, az általa ajánlott arányban (1 ivóvíz, 2 használati víz) szolgáltatjuk ki: akkor minden theoretikus föltevés nélkül 5 millió ember vízszükséglete biztosan fődözve lesz. Hogy mikor lesz az? Az erre vonatkozó számítások nem csak hogy bizonytalanok, hanem fölöslegesek is; az bizonyos, hogy addig csatornarendszerünket teljesen kiépítve s így a talajnak további beszennyezését teljesen megakadályozva, időt nyer talajunk, hogy a szenny természetes oxydatiója által ismét megtisztul az, s hogy kútjaink e szerint ismét élvezhető vizet szolgáltatnak majd. Részemről e *talajmegújulásban* inkább keresném a vízkérdés jövő századbeli megoldását, mint az ivóvíz elkülönítésében a használati víztől; meglehet azonban, hogy e tekintetben a fejlődő tudomány s a fővárosnak emelkedő finanziaális ereje oly módzatok teljesítését teszik majd lehetővé, a melyekre ma gondolni nem lehet, vagy gondolni nem szabad.

A tatai — a Duna jobbparti hegységben fekvő források vízbőségének állandóságát épen az orographiai viszonyok biztosítják. A hegyek, mint ismeretes, a talajvíz kipárolgását nagyobb mértékben akadályozzák meg, mint a forró napnak sugarait teljes felüle-

tiukkel felszívó lapályok. A hegyes vidék a párákat magához vonzza, s azért gazdagabb forrásokban, s ez is egyik oka annak, hogy a fővárosi vízvezeték forrásait a Duna jobbpártján, a hegyek között keresendőknék vélem.

Az előadottak alapján magától értetik, hogy gróf ESTERHÁZY MIKLÓS úr felszólítását, miszerint a tatai forrásvizeket ivóvízül való használhatóságuk szempontjából megvizsgáljam, rögtön a fővárosra nézve nagy jelentőségűnek fölismertem, s azért örömmel fogadtam. Az első elemzést ugyanis a múlt év november havában megejtettem; december hóban a forrásokat személyesen megtekintettem és folyó év február havában újlag megelemeztem.

A megejtett vizsgálatok eredményeit van szerencsém ezennel előterjeszteni.

Vegyelemzés alá kerültek csakis a parkbeli és a fényes források vizei, melyek együttvéve kereken 220,000 köbméter vizet szolgáltatni képesek. E vizek kristálytiszták, szagtalanok, a kénhydrogénnek és vasnak nyomait sem tartalmazzák, palaczkban közönséges hőmérsékletnél minden bomlás nélkül hetekig eltarthatók, kihűlésük után felfrissítő ízűek. Forralásuknál csakhamar megzavarodnak a kiváló szénsavas mész és szénsavas magnézia miatt, melyek terjedelmes, könnyen leszűrhető csapadék alakjában válnak ki s azután könnyen leszűrhetők; majdnem teljes kiválasztásukra egy-két percznyi forralás kielégítő, azután a víz hosszas forralás után is majdnem egészen kristálytisza marad.

Egy liter vízben találtatott milligrammokban :

	Parkbeli forrás :		Fényes. forrás :	
	Nov. 1885.	Febr. 1886.	Nov. 1885.	Febr. 1886.
össz. szil. alkatrész --- --- ---	474·0	476·0	499·0	502·0
alkalicitás --- --- ---	332·0	339·0	361·0	365·0
calciumoxyd (<i>CaO</i>) --- --- ---	128·7	131·5	133·3	135·7
magnéziumoxyd (<i>MgO</i>) --- ---	70·4	71·7	77·4	80·9
chlór (<i>Cl</i>) --- --- ---	9·7	11·3	16·8	15·9
kénsav (<i>SO₃</i>) --- --- ---	40·4	44·5	40·6	44·6
salétromsav (<i>N₂O₅</i>) --- --- ---	—	0·45	—	—
salétromos sav --- --- ---	semmi	semmi	semmi	semmi
ammoniak --- --- ---	"	"	"	"
szénsav (Pettenkofer szerint) ---	286·0	203·0	299·0	212·0
oxygén az org. anyagokra ---	1·6	1·9	2·2	1·0
keménység német fokokban ---	22·7	23·1	24·1	24·8

A parkbeli forrás vizének hőmérséklete a múlt év december havában 16° R. volt.

Ezen adatokból kitűnik, hogy a tatai vizek a szó szoros értelmében *valódi forrásvizek*, miről nemcsak az összetételök, hanem a magas hőmérsékletük is tanuskodik. Ez utóbbi bizonyítéka annak, hogy e vizek oly mélységből erednek, mely a víznek megfertőztetését teljesen kizárja; a rothadás közbeneső termékei e vízben ugyancsak nincsenek jelen és a szerves anyag nincs jelen nagyobb mennyiségben, mint a milyenben az más hasonló származású forrásvizekben észleltetett. E tekintetben a tatai forrásvizeket feltétlenül kitűnőknek kell nyilvánítanunk.

Ugyanezt állíthatom a feloldott szilárd sók mennyiségére vonatkozólag is, melyek a budapesti tiszta talajvizek sótartalmát csak jelentéktelenül felülmúlják.

Előnyükre válik továbbá a magas szénsavtartalom, mely több mint a kétszerese a mostani vízvezetéki vizeink szénsavtartalmánál, a mi ezeknél nagy hiányt képezett.

A tatai vizek végre összetételük állandósága által is elárulják valódi forrásvíz természetüket, úgy hogy az egyes analizisekben csak lényegtelen eltérések voltak eddig észlelhetők, s előrelátható, hogy a szándékba vett gyakoribb elemzéseknél is ugyanezt fogjuk tapasztalni.

Csak két kifogás alá eshetik ez a víz: az ugyanis keményebb és melegebb a rendes ivóvizeknél. E két sajátságával bővebben kell foglalkoznom.

A hol az ivóvíz kérdése égetővé vált, ott a tudósok a környék vizeinek tanulmányozásához fogtak, a tiszta ivóvíznek összetételét kipuhatolandó. Így mindegyik közöttük azt tapasztalta, hogy az ő környékén előforduló jó ivóvizek összetétele bizonyos határszámok keretében ingadozik s e határszámoknak nem egyszer általános érvényességet tulajdonítottak. Miután minden vidék tiszta vizeinek összetétele a geológiai viszonyoktól függ, ezek pedig igen különbözők, azért a nyert határszámok legfőlebb a *kút vizeknél* érvényesíthetők általában, s itt is a helyi viszonyokhoz képest, bizonyos eltérések megengedhetők, mint az a következő táblázatból kitűnik:



«Határszámok».

	Fischer (Hannover)	Reichardt (Thüringen)	Kubel és Tiemann (Berlin) szerint:
fix anyag	—	100—500	500
CaO	112	—	112
MgO	40	—	40
Cl	35.5	2—8	20—30
SO ₃	80	63	80—100
N ₂ O ₅	27	4	5—15
oxygén az org. anyagra	2	0.5—2.5	2.5
keménység	16.8	18.0	18—20.5

Ha ehhez a geológiai formációkat is tekintetbe vesszük, melyekből a forrásvíz származik, akkor REICHARDT elemzései alapján a következő táblázatot nyerjük:

	Gránit	Melaphyr	Bazalt	Agyagpala	Dolomitos mészkö (kö- zépszámok)	Gipsz:
fix anyag	24.4—210.0	160.0	150.0	60.0—180.0	418.0	2365.0
CaO	9.7—44.8	61.8	31.6	2.8—44.0	140.0	766.0
MgO	2.5—21.0	22.5	28.0	1.8—10.8	65.0	122.5
Cl	ny.—3.3	8.4	ny.	2.0—10.6	ny.	16.1
SO ₃	3.4—10.3	17.4	3.4	1.7—10.0	ny.—34.0	1108.0
N ₂ O ₅	0	0	0	ny.—0.5	2.3	ny.
N ₂ O ₃ és NH ₃	0	0	0	0	0	0
oxygén az org. anyagra	0.2—0.7	0.9	0.09	0—1.05	0.26	ny.
keménység	1.27—7.42	9.31	6.08	0.78—6.06	23.1	92.75

A forrásvizekkel szemben a fent felsorolt határszámok csak akkor nyernek jelentőséget, hogy ha azokat a geológiai viszonyokkal egybevetjük, s akkor nem követelhetjük azt, hogy a forrásvíz minden alkatrésze a kiszabott keretben maradjon, hogy ha az csak a föfeltételnek, hogy ment legyen teljesen a rothadás termékeitől, eleget tenni képes és hogy ha a felülhaladás nem túlságos. KUBEL és TIEMANN is e tekintetben azt mondják: «Es braucht kaum bemerkt zu werden, dass ein Wasser als Trinkwasser nicht absolut zu verwerfen ist, weil ein oder zwei der angeführten Werthe dabei überschritten werden etc.» Ez ítélet pedig a külső befolyások alatt álló kútvizekre vonatkozik, nem pedig e befolyásoktól ment forrásvizekre.

Maga REICHARDT sem tartja a határszámokat feltétlenül mérv-adóknak; szerinte azok a helyi viszonyokhoz képest nem képezhetik a szigorúan megtartandó határokat, ha nemkülönben a víz tiszta,

illetőleg külső fertőző befolyásoktól mentes (I. REICHARDT, Grundlagen zur Beurtheilung des Trinkwassers, 4. kiadás 31. lap).

Ha már most a tatai forrásvizet ez adatokkal egybevetjük, azon meggyőződésre jutunk, hogy az *dolomitos mészképletekből* származik, hogy a két főalkatrésze, a calcium- és magnéziumoxyd, illetőleg a keménysége a Fischer-féle határszámot 6-tal, a Reichardt-félet 4·8-al, a Kubel et Tiemann-félet pedig csak 2·2-vel meghaladja, és *hogy a többi alkatrészei a határszámok keretén belül maradnak*. A szerves anyag jelenleg szigorú megítélés alá nem eshet, mert, mint mondtam, a tatai források jelenleg oly állapotban vannak, a milyenben őket a természet alkotta: a források medrében és a partokon a napfény vízi növényzetet varázsol, mely rögtön el fog tűnni, mihelyt a források be lesznek boltozva. Azonfelül pedig megjegyzem, hogy a salétromsav utólagosan KÖNIG módszere szerint lett meghatározva (I. KÖNIG, Nahrungsmittel, p. 669.).

A tatai forrásvíz keménysége e szerint meghaladja a határszámokat, azonban nem oly mértékben, hogy megvetését ez által indokolni lehetne. A miként a berlini viszonyok között szükségesnek mutatkozott a határszámot 20·5 fokra emelni, úgy *a mi viszonyaink annak további emelését 2 fokkal szigorúan követelik*, nem csak azért, mert Tata környékének lakossága évszázadok óta használja e vizeket minden akadály nélkül, hanem főképen azért, mert az összes *tiszta ivóvizeink dolomitos természetűek*, legfőlebb, hogy némelyek valamivel hígítottabbak, mások pedig koncentráltabbak a tatai vizeknél, mint az a következő elemzéseimből kitűnik.

Igy például találtam 1 liter vízben milligrammokban :

a) <i>jobbparti vizek :</i>	Fix :	CaO	MgO	SO ₃	keménység :
1) egy löpormalmi forrás ---	684·0	178·0	105·9	83·0	32·6
2) Ujlaki vízv. víz 1876/7-ben					
átlagosan --- --- ---	251·6	68·7	44·7	21·6	13·1
3) Ujlaki víz 1886. februárban	342·0	91·6	46·6	39·4	15·68
4) 2. sz. fűrólyuk --- --- ---	538·0	135·5	95·1	67·2	26·8
5) A hajógyári kút --- --- ---	326·0	118·7	40·3	40·5	17·5
6) Ó-budai kikötő kútvize ---	408·0	76·5	64·0	48·7	16·6
7) B. sz. fűrólyuk --- --- ---	850·0	196·0	92·9	120·8	32·6
8) D. " " --- --- ---	328·0	97·4	49·3	10·9	16·6
9) F. " " --- --- ---	216·0	48·1	12·6	13·7	6·5

b) *balparti vizek:*

10)	29. sz. fűrólyuk (újpesti szig.)	738·0	157·9	106·6	104·4	30·7
11)	55. " " --- --- ---	684·0	90·7	46·1	35·5	15·5
12)	60. " " --- --- ---	738·0	120·9	98·0	68·0	25·8
13)	61. " " --- --- ---	416·0	99·6	41·0	26·0	15·7

A löpormalmi források vizei e szerint jóval keményebbek a tatai forrásvizeknél, pedig e körülmény nem volt oka annak, hogy ezen vizek használatától el kellett tekintenünk. A többi itt felsorolt vizek között magnéziában legszegényebb s legpuhább az *F.* jelzetű fűrólyuknak a vize, melyet azonban fekvése s a többi alkatrészen alapján nem talajvíznek, mint inkább Dunavíznek, vagy pedig Dunavízben gazdag talajvíznek kell tekintenünk. A többi, inkább forrásvíz természetű vizekben a magnézia aránylag nagy mennyiségben fordul elő. Ezen, a természeti viszonyainkból folyó tényt ennél fogva nem szabad csupán a tatai vizeknek hátrányul febróni, mert ugyan e tény a balparti vízvezetéki víznél jobb íze miatt kidicsért újlaki vízvezetéki vizet is illeti.

Egészségi tekintetben mindezek után a tatai vizeket keménységük miatt kifogásolni nem lehet. Sőt ellenkezőleg várhatni, hogy e nagyobb keménység, párosulva a magasabb szénsavtartalommal és a víz tiszta voltával, a tatai vizet megkedveltetni fogja a nagy közönséggel, mert ezen tulajdonságok talán nagyobb mértékben árulnak hozzá a víz üdítő s felfrissítő ízéhez, mint a hőmérsék.

Mint *használati víz* a tatai forrásvíz inkább eshetne kifogásolás alá keménysége miatt. Ámde eltekintve attól, hogy a vízvezetéknek hivatása első sorban *ivóvizet* szolgáltatni, még ez ellenvetés sem egészen alapos, mert a mint fent megemlítém, a tatai vizeknek az a tulajdonságuk, hogy egyszerű 1—2 percnyi forralás után majdnem az egész calcium- és magnéziumcarbonát kiválik, könnyen leülepedő és leszűrhető (tehát nem poralakú, nehezen eltávolítható) csapadék alakjában. Egyszerű felforralás s leülepítés által e szerint e vizet sokkal puhábbnak lehet csinálni, mint a milyen a Dunavíz. Ily egyszerű eljárás pedig még a háztartásokban sem akadhat komolyabb akadályokra, a gyárakban annál kevésbé. A felforralt s a csapadéktól megfosztott víz, eredeti térfogatának helyreállítása után, 4·3 keménységi fokot mutatott.

A tatai vizek hőmérséklete, melyet magam a lefolyt év deczem-

ber havában $16^{\circ}\text{R}=20^{\circ}\text{C}$ -nak mértem, egészségi szempontból ép oly megfontolást érdemel, mint a keménység.

Klimatikus viszonyaink mellett részemről $10\text{--}15^{\circ}\text{C}$ ($8\text{--}12^{\circ}\text{R}$) fokú vizet tartom a legkedvezőbbnek ivásra; a mellett pedig főkövetelés az, hogy e hőmérséklet télen-nyáron lehetőleg állandó maradjon. MIDÓN F. FISCHER (I. KÖNIG, Nahrungs- u. Genussmittel, 2. kiadás, 662. lap) e célra $6\text{--}12^{\circ}\text{C}$ fokú ($=4\text{--}8\text{--}9\text{--}6^{\circ}\text{R}$) hőmérsékletet követel, az csak észak-európai viszonyokra vonatkozhatik, mert mi a 10 fokú, téli hőmérsékletű vízvezeteki vizünket már jéghidegnek mondjuk. 12°C víz nálunk nyáron, esztelen élvezet mellett, komolyabb gyomor- s bélbántalmakat szülhetne.

Az a kérdés, vajjon a tatai vizeknek hőmérséklete a 80 kilométernyi úton fog-e télen legfőlebb 10 , nyáron pedig 5°C fokkal alábbszállani? Más szavakkal: $120,000\text{ m}^3$ napi vízszállítás mellett, lesz-e képes a környező talaj 600 , illetve 1200 millió caloriát elvezetni belőle, kereken 30 órai utközbeni időzése alatt?

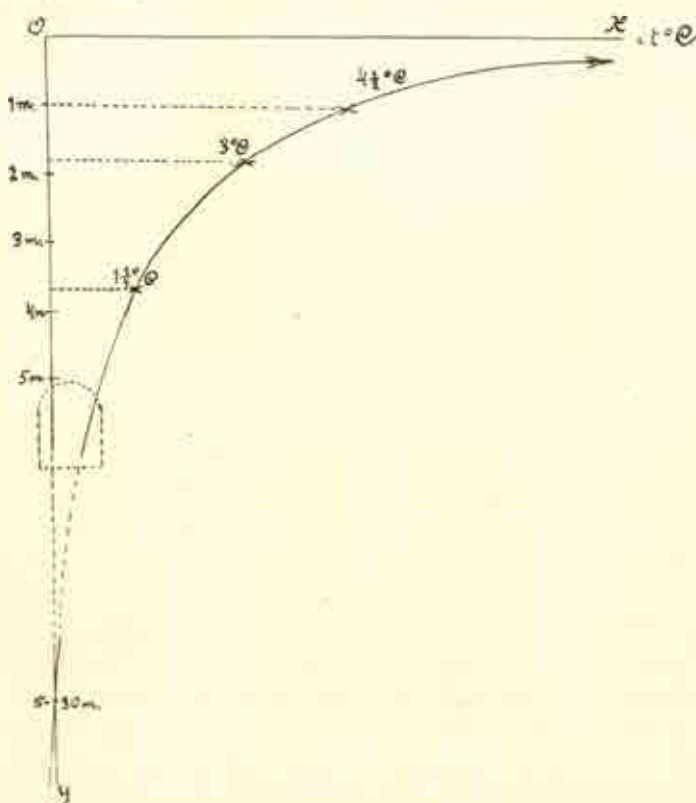
E tekintetben csak úgy alkothatjuk magunknak a valóságot megközelítő véleményt, hogy ha mindenekelőtt a csatorna fekvéséből folyó hőmérséki viszonyokat, a melyek közé a víz jut, megvizsgáljuk.

A csatorna $3\text{--}5$ méternyi mélységben fekszik a talaj felszíne alatt, tehát oly mélységben, melynek hőmérsékletére a külső hőmérsékleti viszonyok már alig észlelhető befolyást gyakorolnak az egész éven át, annál is inkább, mert a talaj az egész vonalon többnyire agyagtermészetű, mely a napsugarak behatása alatt nem melegszik meg annyira, mint a homok s mert az nagyrészt erdők által beárnyékoltt. A csatorna egy része, közel 5 kilométer hosszában, a vízelválasztó gerinczen keresztül alagút alakjában halad.

A föld melegére vonatkozó általános tapasztalás az, hogy 1 méter mélységben a *napi*, $1\frac{3}{4}$ méter mélységben a *havi*, és $15\text{--}30$ méter mélységben az *évi* változásai nem észlelhetők többé. CALDECOTT szerint az egyenlítő közelében $3\cdot6$ méter mélységben a hőfok ingadozása csak $1\frac{1}{4}^{\circ}\text{C}$., $1\cdot8$ méter mélységben 3°C ., és 1 méter mélységben $4\frac{1}{2}^{\circ}\text{C}$. Hogy ha ez adatokat grafice kifejezzük (1. ábra), akkor azt tapasztaljuk, hogy a talaj felszíne csakhamar átmelegszik, hogy azonban az alsóbb rétegeknek hőmérséke progressiv arányban csökken, a görbe csakhamar megközelíti azt a

vonalat (OY), melybe az állandó hőfok esik, az az 5-ik métertől kezdve vele majdnem párhuzamosan halad, míg végre a 15-ik vagy 30-ik méternél metszi azt.

A csatorna e szerint oly mélységbe kerül, mely a havi befolyások által elérhető mélységet kerekén 3 méterrel meghaladja: az tehát oly mélység, melyben a változások is csak igen szűk határok közt fognak ingadozni.

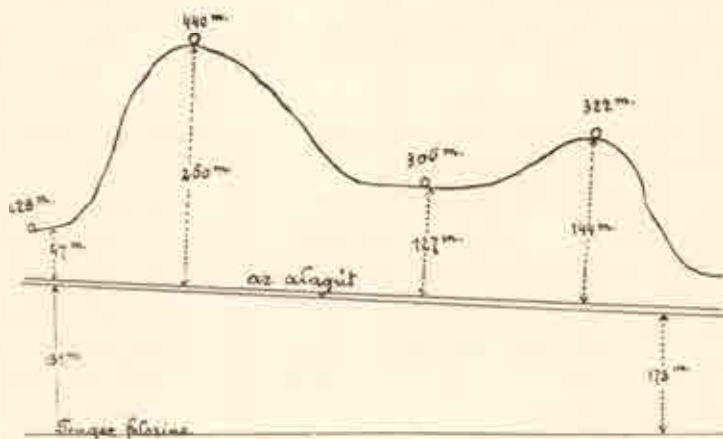


Az 5 méternyi mélységben előforduló ingadozás a létesítendő vízvezeték szempontjából csak előnyös, mert ismeretes, hogy ily mélységben az évszakok fordított sorrendben követik egymást, mint a föld felületén: a hőmérsék maximuma januáriusban, minimuma pedig június hó végén észlelhető. Így a környező talaj épen nyáron erősebben fogja hűteni az ivóvizünket, mint télen.

Ha a budapesti évi átlagos hőmérséklet kerekén 11°C -nak vesszük, és a csatornát környező talaj hőmérsék-ingadozását átlag 3°C -nak, akkor e hűtőréteg nyáron $9\frac{1}{2}$, télen pedig $12\frac{1}{2}^{\circ}\text{C}$ lesz. A lehűtendő víz és a hűtőréteg közötti hőmérsékkülönbség pedig lesz nyáron $10\cdot5^{\circ}\text{C}$, télen $7\cdot5^{\circ}\text{C}$. Ez oly nagy különbség, hogy a víz lehűtése útközben biztosan elvárható.

Az alagút fekvését a következő ábra magyarázza:

Az alagút két vége e szerint körülbelül 45 méternyi mélységbe, a többi része pedig 127—260 méter mélységbe kerül a föld felszínétől számítva. Legkisebb része a 260, legnagyobb része pedig a 127—144 méternyi mélységben halad. Az egész alagút hossza 4·8 kilométer.



Az állandó hőmérsékletet (11°C -t) a hegyekben 30 méternyi mélységben megállapítván, s feltételezván, hogy minden további 36 méter után a hőmérsék 1°C -al emelkedik, akkor a 440 méter magas hegy alatti csatornarész hőmérséke $17\cdot3^{\circ}\text{C}$, a 306 méter magas hegy alatti része $13\cdot7^{\circ}\text{C}$, és a 322 méter magas hegy alatti résznek a hőfoka $14\cdot1^{\circ}\text{C}$ lesz. Ez átlagban 15° -ot tenne, az azonban tényleg alacsonyabb lesz, mert mint említém, a 260 méter mélységben az alagútnak csak a legkisebb része fog haladni, úgy hogy a két kisebb számnak átlaga: $13\cdot9^{\circ}\text{C}$, inkább megközelíti a valóságot. A lehűtendő víz és a hűtőréteg közötti hőmérsékkülönbség az alagútban e szerint télen és nyáron egyaránt $6\cdot1^{\circ}\text{C}$ -t tesz.

Elméleti szempontból bátran lehet állítani, hogy ily viszonyok mellett és hogy ha az útbani időzés elég hosszú, a víz ki fog hűlni, a környező talajréteg hőmérsékletét megközelítve.

A kihűlés *mértéke* számítás útján meg nem határozható pontosan, mert ez a talaj fajmelegétől, a hővezetési képességétől és több más ismeretlen tényezőtől függ. Azonfelül a talaj és építő-anyagok e tulajdonságai, chemiai összetételük, porozitásuk, víztartalmuk stb. szerint igen nagy változásokat fognak mutatni. Kihűlés azonban kell, hogy bekövetkezzen, mert :

1. a hűtő-anyag és a lehütendő test között a hőmérsékkülönbség tetemes ;

2. mert a lehűtés *fokozatosan* fog történni: közel a forráshoz a hűtő-anyag, különösen a csatornaalapzat alatt, csakhamar át fog melegedni s aránylag kevés meleget a lehütendő testtől elvonni; nagyobb távolságokban azonban ez arány meg fog változni, úgy hogy bizonyos távolságban a forrástól a hűtő és lehütendő anyag hőmérséke mindinkább kiegyenlődik; a csatornát környező talaj 20°-ra való átmelegedése idővel be nem állhat ;

3. mert a víz mozgása a csatorna falain lehűlt vízrétegek összekeverődését a melegebb rétegekkel elősegíti; ennek következménye a 2. alatt említett fokozatos lehűlés ;

4. mert a csatorna oldalfalain átvezetett meleg, függélyes irányban *felfelé* elfolyhat. Már pedig ismeretes, hogy a rossz hővezetők, milyenek a folyadékok, a gázok stb. *alólról melegítve*, a keletkező áramlatok következtében aránylag hamar átmelegednek, holott megfordítva : *fölről melegítve* s így minden áramlatot megakadályozva, azok a legrosszabb hővezetők gyanánt tűnnek ki. A csatornát körülvevő talaj pórusai pedig vagy vízzel vagy levegővel telvék, tehát oly testekkel, melyek fölmelegedvén s felfelé törekedvén, a meleget aránylag gyorsan elvezetik. Erre a föltétel az, hogy a pórusok egymással kommunikáljanak, ezt pedig, ha a természetes talaj nem elég porózus, legegyszerűbben a csatorna körül rakott kavicsréteggel el lehetne érni. Ez elvnek megfelelően átlukasztott téglák alkalmazása mellett így magának a csatornafalnak hővezetőségét is tetemesen lehetne emelni.

Az utolsó (4.) pontból kitűnik, hogy a 4-5 méternyi csatorna-kerületnek egyharmad része (az alapzata) kisebb mértékben vezet-

heti el a meleget, mint a többi kétharmad rész, mely tény a csatornaprofil igazolja.

A 600 millió caloria (l. fent) elvezetésére e szerint 120,000 négyszögméter gyöngébben, és 240,000 négyszögméter aránytalannul erősebben hűtőfelület áll rendelkezésünkre. Egy négyszögméterre esik átlagosan, t. i. a hűtőfelületek hatásának megkülönböztetése nélkül, 1666 caloria, mely 30 óra alatt elvezetendő. Az óránként és négyszögméterenként elvezetendő melegmennyiség e szerint kereken 56 caloria, s ekkor a víz 15°C -ra hűlne ki.

Hogy ezen melegmennyiség, mely első pillantásra nagynak látszik, a hűtőtömeget, roppant terjedelménél fogva, túlságosan igénybe venni nem fogja, az kitűnik POUILLER adataiból, melyek szerint azon meleg, melyet a föld egy év alatt a naptól kap, egyenletesen a földgömb felületére felosztva, egy 31 méter vastag, a földet borító jégréteget megolvasztani képes. Ha e jégrétegből oly szalagot vágunk, mely a csatorna hűtőfelületével egyenlő alapterülettel, tehát 360,000 négyszögméternyit, akkor annak megolvasztására 881 milliárd és 640 millió caloria kell, mely melegmennyiség 360,000 négyszögméternyi földfelület által egy év alatt elvezetendő. Ennek alapján egy négyszögméterre és óránként 283.5 caloria esnek, mely a föld által a legrosszabb viszonyok között absorbeálható, elvezetendő és visszasugárzandó. Ha fölteszem, hogy a föld által visszasugárzott meleg, a csatornafelület azon kétharmad részének hatását, mely a meleget jobban vezetni képes, ellensúlyozza, akkor látjuk, hogy annak munkája még mindig kereken csak ötöd részét képezi azon munkának, melyet tényleg megtehetne.

Igy várható, hogy a csatornatartalom nemcsak 15°C -ra, hanem még erősebben le fog hűlni, s azt hiszem, hogy e lehűlés foka legalább az alagút középhőmérsékét (14°C -t) el fogja érni, azzal pedig teljesen meg lehetünk elégedve, megfontolván, hogy a mostani vízvezetékünk nyáron 16 s néha több fokú vizet szolgáltat, és hogy a Budapesten 14 C. fokkal érkezett tatai víz a csőhálózatban nyáron valószínűleg ismét pár fokkal fölmelegszik.

A Feszty-féle tervezet megítélésénél fölmerülő utolsó, szakörökbe vágó kérdés az, vajon várható-e vagy sem a víz összetételének megváltozása, midőn az a 80 kilométernyi úton 30 óráig tartózkodni kénytelen?

Elméleti szempontból nincsen kizárva, hogy a víz szénsavának egy része kiszabadul, miután a csatorna nincsen egészen vízzel telve, és hogy a calcium- és magnéziumcarbonát megfelelő része ki fog válni.

Lazán dugaszolt, s félig telt üvegben a tatai víz a szoba hőmérsékleténél heteken keresztül megtartotta a keménységét, nyugvó állapotban lévén. A szabad szénsavtartalom meglehetősen magas s azért a carbonátok nem válhatnak ki oly hamar. E tapasztalattal szemben azon nézetben vagyok, hogy a víz decomponálása a csatornában be nem állhat. A csőhálózatban pedig decomponálásról szó sem lehet, mert a csövek teljesen vízzel telvék.

*

Az előadottak alapján kijelentem, hogy az úgynevezett «természetes szűrésre» alapított rendszert, a miképen az az összes Wein-féle tervezetknél következetesen visszatér, nem tarthatom olyannak, mely a víz mennyiségét s e mennyiségnek állandóságát, bárcsak megközelítőleg megállapítani s hosszabb időre biztosítani képes volna, azért e rendszert, fővárosunk mostani s jövőendő terjedelme mellett, legjobbnak el nem ismerhetem.

A Feszty-féle tervezetet ellenben, az adott természeti viszonyaink alapján, olyannak kell nyilvánítanom, mely az eddig fölmerült tervek között egyedül képes úgy egészségi, mint technikai szempontból Budapest vízszükségleti igényeit elég hosszú időre kielégíteni. Egészségi szempontból azért, mert e tervezet a fővárost valóságos tiszta s egészséges forrásvízzel látná el; technikai szempontból pedig azért, mert a víz mennyisége a legmerészebb igényeknek megfelelni képes, és mert a tatai források nagy mélységből eredvén, vízbőségük tekintetében nincsenek oly ingadozásoknak alávetve, mint a nagy magaslatokból eredő források.

BUDAPEST IVÓVÍZ-KÉRDÉSÉHEZ

még hozzá szólanak SZABÓ JÓZSEF és FODOR JÓZSEF r. tagok.

Szabó József r. t. felhíva érzi magát egy ilyen országos fontosságú természet-kincsnek, minők a tatai langyos források, Balló úr által adott chemiai megismertetését geológiai adatokkal kibővíteni.

Azon hegység, melyből fakadnak, a Vértes hegység széles értelemben, alatta értvén azon egész vidéket mely a Bakonytól éjszakra, vagy érthetőbben Fehérvártól Ujszönyig s ezen vonaltól keletre a Duna jobb partjáig terjed. Két fő csúcsa a pilisi hegy (757 m.) egyzersmind a Vértes hegység legnagyobb hegye, ettől nyugatra a Gerecse-hegy (616 m.). Ezen egész hegység szerkezete felette hasonló minden részében, úgy hogy ha Buda környékén tettünk tanulmányokat, jelentéktelen változtatással alkalmazhatjuk azt mint kulcsot az egész Vértes területére. A terület nagyban úgy tekinthető, mint egy domború-homorú fensík, melybe csak alárendelten vannak mélyebb, de mindig keskeny völgyek vágódva, ilyenek a vörösvári völgy, a buda-eörs-kelenföldi völgy, a száár-tatai völgy. Víz dolgában feltűnő, hogy noha nagy a Vértes területe s még hozzá többnyire erdős, és úgy a légköri csapadék jelentékeny lehet, az felületi forrásokban gyéren mutatkozik, a víz tehát a felület alá jut csak úgy, mint azt Buda hegyeiben tapasztaljuk, a hol azon a sok repedésen keresztül, mely a mészkő és dolomit hegyeinkben ismeretes, lejut oly mélységekbe, hol állandó hőfokot vesz fel, s azzal nyomódik fel a terület mélyebb pontjain, a közlekedő csövek törvényének engedelmeskedvén, s e szerint geológiai forrásokat képezvén. Az egész Vértes hegység területén a dolomit és mészkövek, ez utóbbiak különböző korból, különböző szerkezettel fordulnak elő, az általuk befogott medenczékben fiatalabb réteges vízeresztő kőzetek foglalván helyet. A Vértes hegység éjszak-keleti táján Szent-Endre s Esztergom között trachit

vulkáni kőzet van nagy tömegben, míg ugyanaz csak egyes feltörésekben a déli határon Fehérvár felé szintén nem hiányzik, mi aztán föltenni engedi, hogy mindazon repedésnek, mely a régibb mész és dolomit hegyekben utólag képződött, a trachit erupezio lehetett indító oka, valamint hogy a trachit és a karbonát-kőzetek érintkezése határán, az ott véghezmenő hemizmus folytán, magasabb hőfok is fejlődhetik közelebb a föld felületéhez, mint egyéb oly vidéken, hol ilyenféle vulkáni kőzet nincs.

A felfakadó források két helyen tűnnek fel legjobban, egyik Buda, hol a hegység tövénél $17-61^{\circ}$ C. között ingadozó hőfokkal jönnek láthatólag a felületre, de mennyi van, a mi a Duna vízének tükre alatt, a meder oldalát képező kőzet repedésein kerül a Dunába és így közvetlenül nem látható; a másik hely Tata, hol azonban csak langyos geológiai források vannak, melyek hőfoka eddigi ismereteink szerint 22° C.-on fölé nem emelkedik (Fényes forrás), a park forrásai $20.2-20.8$ C. Mennyiségre nézve azonban olyanok, hogy ez valóban bámulatra ragadja a szemlélőt, s az országban, de mondhatom messze földön párja a tatái forrásoknak e tekintetben nincs. Ha a budai hévforrásokat egyes csoportok szerint vesszük tekintetbe, akkor mondhatjuk, hogy Tata forrásai igen hasonlítanak az ó-budai csoporthoz, melynek 5 forrása a hőfokra nézve $20-22^{\circ}$ C. között ingadozik, szilárd alkatrészeire nézve pedig 48—60 százezer súlyrészben.

Még azon tulajdonságra nézve is megegyezik a tatái forrásvíz az ó-budaiakkal, hogy valamint egykor a tatait a rómaiak bevezették Bregentiumba (Uj-Szőny), úgy bevezették a lőpormalmi forrást Aquincumba. Lehülve ivásra jobb mint legtöbb kútvíz, de keménysége tetemes s azt nagyrészt szénsavas mész és magnesia, csekély részt gipsz képezi. Ezen alkatrészek az ó-budai forrásoknál mésztufa lerakodásban árulják el magukat, de koránsem oly feltűnő módon, mint ezt Tatán látjuk. A park-források, a felső úgy mint az alsó, sziklából fakadnak, de ez nem az eredeti szikla, melyből a mészet fölvette, ellenkezőleg e sziklát ő maga képezi azon mész fölösleggel, mely belőle lassan bár, de folytonosan lerakódik. A tatái források ámbár éppen nem tartoznak a mészdús forrásokhoz, mégis bámulatos nagy mennyiséget raktak már le, úgy hogy az egész Tata-Tóváros mésztufa alapon nyugszik, melynek látható vastagsága néhol

több métert tesz, és benne a Tóváros délnyugoti részén a nagy tó felé barlangszerű üregek láthatók, melyekben a vízfelfakadás egykori útja és módja visszatükröződik.

Hatalmas mészkő lerakódás van azon az egész völgyön is Tatától éjszakra, melyen a tatái források felbuggyanó vize a Duna felé tart. Hogy egy ilyen mészkő-kiválás hosszas vezetés alatt bajt okozhat, világos, és így ezen tulajdonság sem hagyható figyelmen kívül.

Fodor József r. t. A főváros vízzel való ellátásának kérdése igen melegen érdekli a főváros népességét, sőt az egész országot. Az akadémia a közügynek s a tudománynak is szolgálatot tesz, ha e kérdéssel foglalkozik, annál inkább, mert az akadémia mint tudományos testület egészen objektíve ítélhet és objektíve kell, hogy ítéljen azon tervek és javaslatok felett, a melyek a fővárosnak vízzel való ellátására nézve fenforognak.

Felszólaló véleménye szerint nem egészen objektív az oly nyilatkozat, mely szerint a dunakeszi-káposztásmegyeri víz nem volna alkalmas a főváros ellátására, minthogy a dunapart szűrőképessége idővel jelentékenyen csökkenni fogna; másrészt nem tartja a felhozott bizonyítékok alapján egészen objektívnek abbéli állítását sem, hogy a tata-tóvárosi vizek kellőképen ki fognak hűlni, mire a fővárosba érkeznek. Az adatok, a mikre előadó azt a következtetést alapította, felszólaló véleménye szerint nem eléggé nyomósak. Adatok és megfelelő vizsgálódások hiányában ma még egyáltalán alig is lehet objektíve ítélni a fölött, vajjon mennyire hűl ki az a víz, a míg a fővárosba érkezik. Ennélfogva fontosnak tartja felszólaló a kérdésnek tudományos és alapos eldöntésére nézve, hogy a vállalat szakértő tervezője, **Feszty Adolf** műépítész úr, felszólaló javaslatára megfigyeléseket fog végeztetni arra nézve, hogy miképen viselkedik a talajnak melegsége a források vizeit vezető csatornák mentén. E célra a víz medrében s a mellett lyukakat fúrnak a talajba, s azokba alul zárt czinkcsöveket helyeznek el, a melyekben mérni fogják a talaj melegségét a víz medre alatt és mellett különböző mélységekben és távolságokban, miből kiderülhet, hogy mekkora a talajtól elvezetett melegmennyiség, s ebből következtetés vonható az útközben elvezethető melegmennyiségre.

Felszólaló reméli, hogy e mérések s eredményeik annak idején az akadémia tudomására fognak hozatni.

107.

A m. kir. belügyministernek 42.341. számú körrendelete,

a közegészség fentartására szükségesintézkedések szigorú foganatosítása iránt.

A melegebb évszak közeledtével szükségesnek látom a hatóságok éber figyelmét felhívni mindarra, a mi az általános köztisztaság körül felmerülhető mulasztások folytán a közegészségre ártalmassá válhatnak, valamint arra, a mi a közegészség megóvására elkerülhetlen szükséges.

Bár a törvényhatóságok ügybuzgalmáról felteszem, hogy a már több ízben, legutóbb a múlt év július hó 26-án 36 í. sz. alatt kiadott körrendeletben foglaltak kellőleg fognak foganatosítani, mindamellet jónak látom a törvényhatóságot újból is felhívni arra, hogy az 1888. évben 44.675. sz. alatt kiadott rendeletben foglaltakat pontosan és lelkiismeretesen végrehajtsa s azoknak ellenőrzését a legszigorúbban eszközöltesse.

Különös figyelem fordítandó a levegő és talaj tisztaságának megóvására s a fertőző anyagok eltávolítására, valamint fertőztelenítésére.

Nagy fontosságú tényezőt képez továbbá az egészség fentartására annyira nélkülözhetlen ivóvíz tisztaságának megóvása, a közkútak kitisztítása, az élelmiszerekre, élvezeti czikkekre és italokra közegészségi szempontokból

való felügyelet, a gyümölcserés és az élelmiszerek gyorsabb rothadása következtében a piaczi rendőrség fokozottabb szigorral való kezelése, továbbá a vágóhidak és azok környékének, valamint a vendéglők, korcsmák és azok udvarainak folytonosan való tisztántartása, mindenemű szerves anyagokat tartalmazó hulladékok, szenny eltávolítása és a hulladékok által befertőztetett helyeknek naponkint való fertőztelenítése. Ennélfogva szigorúan utasítom a törvényhatóságot arra, hogy a mennyiben eddig nem történt volna meg, a most jelzett irányban a legerélyesebben intézkedjék.

Elvárom, hogy a fentiek folytán szükséges intézkedéseket a legszélesebb körben és a legnagyobb erélylyel fogja foganatosíttatni és mindazt megszünteti, a mi a közegészségre a legcsekélyebb ártalmat is előidézhetné; valamint, hogy erélyesen fog intézkedni az iránt is, hogy rendelkezéseinek pontosan és lelkiismeretesen való végrehajtása folyton ellenőriztessék.

Végül felhivom a törvényhatóságot, hogy az e részben tett intézkedésekről — sürgetést sem várva be — tüzetes jelentést terjeszsen be.

Kelt Budapesten, 1890. évi június hó 19-én.

Gr. Szapáry Gyula, s. k.

A települések egészségügyét befolyásoló tényezők¹

Urbanizáció

A kiegyezést követő évtizedekben Magyarországon az ipari fejlődés valóban addig nem tapasztalt fejlődésnek indult, s ezzel egy időben az urbanizáció. Különösen nagy ütemű volt ez az ipari övezetekben, ahol az urbanizáció nem a hagyományos formáit, hanem a peremvárosok tömegszállításait, zsúfolt lakótömbjeit alkotta meg. Az iparban és a bányászatban foglalkoztatottak száma 1890–1910 között 0,5 millióval növekedett, az összes foglalkoztatottak 64,5%-át tették ki, évente 2,5%-kal nőtt a létszámuk. 1910-ben Magyarországon 4875 üzem volt, ahol 844 ezren dolgoztak, ebből nagyüzemben 475 ezren, az 1910. évi ipar-egészségügyi felmérés szerint a munkásság 60,5%-a egészségét veszélyeztető üzemben dolgozott. A foglalkoztatottak körében elsősorban a nehézipar felé tolódtak el az arányok (1884-ben 53%-uk az élelmiszeriparban, 23%-uk a vas-, 10%-uk a fa-, 6%-uk a bányáiparban dolgozott, 14%-uk egyéb ipari tevékenységet űzött). 1910-ben az ipari foglalkoztatottak 14,8%-a az élelmiszer-, 26%-a a vas-, 6%-a a bánya-, 11,5%-a az építő-, 4,5%-a a bőr-, 0,6%-a a textil-, 31,4%-a bőr- és ruha-, 0,6%-a vegyiparban dolgozott. Jelentős munkaerő dolgozott a vasútiparban, a vasútépítésnél. Magyarország vasútjainak hossza (1890-ben 11246 km), 1900-ban 17101 km, 1913-ban 21798 km volt. A vasútépítésnél 1789 ember dolgozott, magánál a vasútnál 383 ezren dolgoztak.

A korszak óriási jelentőségű, a korabeli Európában is egyedülálló vállalkozása volt az ország nagy folyóinak megfékezése, szabályozása, rendezett mederbe szorítása és hatalmas,

¹ Néhány fontos szakirodalmi forrás:

Oláh Gyula: A községnek feladatai a közegészségügyi szolgálat terén. A községi eljárások, a községi és körorvosok, valamint az egészségügyi hatóságok használatára. Bp., 1891. Grill Károly. 310 p. (2. bőv. kiad.: Bp., 1896)

A falusi egészségvédelem rendszere. = Országos Orvos-Szövetség 34 (1931) No. 17. pp. 603–605.

Kerbolt László: A beteg falu. A magyar falu szociális és közegészségügyi rajza. Pécs, 1934. Dunántúl Pécsi Egyetem Kvk. és Ny. 129 p. (A m. kir. Országos Közegészségügyi Intézet közleményei 3.)

Johan Béla: Gyógyul a magyar falu. Bp., 1939. Magyar Királyi Országos Közegészségügyi Intézet. 296 p. (A Magyar Királyi Országos Közegészségügyi Intézet közleményei 7.)

Kerbolt László – Szpony Gyula – Tomcsik József: A községi egészségügyi közigazgatás gyakorlati útmutatója. Bp., 1942. Novák. 492 p.

Johan Béla: A magyar közegészségügyi területi kérdései. = Népegészségügy 24 (1943) No. 21. pp. 775–796.

korábban elöntött területek ármentesítése. E munkák nagyobb része már a korábbi évtizedekben lezajlott, de az állam még 1890–1913 között is 208 millió koronát költött a folyószabályozásra. A legnagyobb vállalkozás a Duna-Tisza gátrendszerének kiépítése, a Tiszát 3555 km, a Dunát 2824 km védőgát szorította korlátok közé, kb. 3,6 millió hektár nagyságú korábbi árterület lett mezőgazdaságilag művelhető rész.

Városi építkezés

Az 1890-es évektől meggyorsult a városi építkezés, megnövekedtek a különféle urbanizációs beruházások. Budapest építkezéseibe 1890 és 1913 között több mint 1,6 milliárd koronát fektettek be, s 20 év alatt 80 ezer új lakást építettek a fővárosban. A 1900-as években kibontakozó agrárkonjunktúra nyomán a falvak hagyományos képe is megváltozott, igaz, lassan. (A szalma- és nádfedeles vályog-, sár- és faházak helyébe a módosabbak cseréptetős téglá- és kőépületeket emeltek, de nem ez volt a jellemző. A népesség 20%-os növekedésével szemben a lakások száma 35%-kal, a lakóhelyiségeké pedig 37,5%-kal növekedett, 1890–1913 között. A lakóházak 79%-a 1910-ben még hagyományos anyagú volt, bár ezek 18%-a téglá vagy kőalapozású volt. A lakóházaknak csak 21%-a épült kőből vagy téglából, 37%-át borította cserép-, pala- vagy bádogtető.)

Népszaporulat

A kiegyezést követő négy évtizedben Magyarország lakossága 13,6 millióról 18,3 – Horvátországgal együtt 15,5 millióról 20,9 – millióra nőtt. A tényleges szaporodás tehát 5,4 millió, az átlagos évi növekedés rátája 0,74% volt. A tényleges szaporodás üteme európai viszonylatban eléggé alacsony, bár a népességnövekedés üteme ha elmaradt is az európai átlagtól, hazai összehasonlításban felgyorsulásnak számított. (A XVIII. századot és a XIX. század elejét nagyarányú termékenység és magas halálozási arány jellemezte, a hosszú távú szaporodás átlag 5 ezrelékes volt.) Amíg az iparosodó európai országokban a demográfiai felgyorsulás hamarabb bekövetkezett, nálunk csak az 1880-as években bontakozott ki. Ebben nemcsak az ország gazdasági elmaradottsága, hanem az 1830–1873 közötti nagy járványok is közrejátszottak.

A dualizmus korában következett be a polgárosodás kezdeti szakaszára jellemző demográfiai fordulat: a születések és a halálozások addig enyhe lefelé lejtő, párhuzamos trendvonala meredeken zuhanni kezdett, és pedig a halálozásoké jóval gyorsabban, mint a

születéseké. A korszak folyamán a születések aránya 42,5 ezrelékről 34,3-re, a halálozásoké 34,5-ről 22,7 ezrelékre esett vissza. Az 1870-es években pusztított nagy kolerajárvány miatt nálunk is teljes fordulatról csak az 1880-as években beszélhetünk, ekkor vonult át Magyarországon is a polgárosodás kezdeti szakaszának demográfiai hulláma. Az első világháborúig tartó évtizedben a természetes szaporodás évi átlaga 11 ezrelék volt. Az egész korszak folyamán mintegy 5,8 millió főnyi természetes szaporulattal számolhatunk.

A korszak folyamán mintegy 1,2 milliónyi vándorlási veszteség csökkentette az ország népszaporulatát. Ez része volt a XIX. századi egyetemes migrációs folyamatnak, az országok és tájegységek hatalmas népességcseréjének, amely nálunk is alaposan megváltoztatta az egyes régiók népességi viszonyait. A népességnövekedés Budapesten, a polgárosodó nagyvárosokban (Pozsony, Kassa, Nagyvárad, Kolozsvár stb.), a Duna-Tisza közén és a Tiszántúlon volt a legjelentősebb, a leggyengébb viszont az északi és a keleti peremvidékeken.

A belső vándorlás fő iránya a város, a népességtömörülési arányeltolódás meghatározó tartalmi jegye az urbanizáció volt. 1910-ben a városi jellegű településeken élők száma 4,3 millió volt, ez az összlakosság 23,5%-át adta. Az 5000 lakoson felüli települések aránya 1880–1910 között 24%-ról 34%-ra nőtt. (A valóságos népességtömörülési folyamat úgy ment végbe, hogy az 5000 lakosnál kisebb községek, falvak 2,6 millió főt vesztek, az 5–10 ezer főt kitevők 313 ezer, a 10 ezer lakosnál nagyobb települések – zömmel városok – pedig 1,4 millió vándorlási többlettel gyarapodtak, három évtized alatt megkétszereződtek.)

A modern városfejlődésben kiemelkedő helyet foglalt el Budapest, amelynek lakossága megháromszorozódott, bár ez a növekedés sokkal nagyobb volt, hiszen agglomerációs övezetében 100 ezer lakosú települések jöttek létre (Kispest, Újpest stb.). Budapest összlakosságának 70%-a ipari és forgalmi népességhez tartozott. Egy km²-re 4500 lakos jutott, az országos népsűrűség átlaga 64 fő volt. Ilyen jellegű fejlődést csak azok a városok tudták követni, amelyek iparral, kereskedelemmel és legfőképpen vasúti összeköttetéssel rendelkeztek.

Azok a nyugat-dunántúli, erdélyi és felvidéki városok, amelyek bányászata (Selmecbánya, Abrudbánya, Körmöcbánya) kimerült, azok a kereskedővárosok (Lőcse, Bártfa, Huszt, Szekszárd) amelyek kiestek a forgalom új főútvonalaiból, hanyatlásnak indultak. A gyors urbanizációs fejlődés az új iparvidékeken (Salgótarján, Ózd, Diósgyőr, Resica, Petrozsény, Vajdahunyad, Zólyom, Zsolna) kiemelkedett, lassúbb ütemű volt az alföldi és az erdélyi városoké.

Épületek, városi közegészségügy

Ez a folyamat rendkívül nagy feladatot adott az egészségügynek, a közegészségügyi feltételeket biztosító egészségügyi kormányzatnak (hiszen nemcsak a rendezett belterületek születtek meg, hanem a zsúfolt proletár elővárosok, 1867-ben Pest-Budán még csak 2–3%-nyi volt a két-három emeletes városi ház, az első világháború előtt a házak kétötöde). E korszakban rakták le a város kommunális rendszerét, az út- és csatornahálózatot, a víz- és gázvezetékek alapjait, a 1900-as évek éveiben a villanyvilágítást. Budapesten 8%-ot nem tekintve kő- és téglaházak álltak, a vidéki városokban 21%-os ez az arány, 39%-át fedte cserép vagy pala.

A falvak zöme még hagyományos vályogból, fából és nád-zsúpfedélből épült, noha a 1900-as években vidéken is elterjedté vált a téglaeépítkezés. Itt kell megemlíteni, hogy a 1900-as években épült pesti-budai házak többsége istállóval épült. Ezzel egy időben jelentkezett a tanyásodás, amelynek mértékéről nincsenek biztos számadatok (1869–1910 között ez az arány 30,2%-ról 33,7%-ra emelkedett, a községek 2,2 milliónyi lakosságának egyharmada élt ebben az életformában). A termelés és a munkamegosztás milliókat mozdított ki lakóhelyükről, hagyományos életkereteik közül.

Az újkori „népvándorlás” elsődleges és tömeges formája a területi mobilitás volt. (Már 1880-ban 3,3 milliót), 1910-ben 5,5 milliót tett ki, az egész lakosság 30%-ára nőtt azoknak a száma, akik elhagyták lakhelyüket és az ország más részében telepedtek le. Csupán 1900–1910 között 2,2 millió ember hagyta el eredeti lakhelyét, munkahelyet és életkörülményeket keresve, jórészt a közeli városban. A legnagyobb vonzerőt a főváros gyakorolt: 1890–1910 között a bevándorlók száma meghaladta a 0,5 milliót).

Az előbb vázolt folyamat a városi közegészségügy megteremtését sürgette, hiszen ilyen lélekszámú városokban rendezni kellett a rendszeres személtelhordást, a biztonságos szeméttárolást, az ivóvíz-ellátást, a szennyvizek elvezetését, az ipari körzetekben az emberi közösségekre veszélyes ipari szennyvizek elvezetését, a temetőügyet stb. Az emberi közösségek tartós együttlétének (pl. iskola, óvoda, vendéglők stb.) és helyeinek higiéniai állapotait. Ugyancsak figyelemmel kellett lenni a fás és erdős területek védelmére, a parkosításra, a talajszennyeződések megakadályozására. Az 1876. évi XIV. tc. sok kérdést rendezett, a törvényben kimondott alaprendelkezésekre sokszor később született meg az intézményi rendszer. A közegészségügyi törvény pontosan meghatározta (X. §.) a városi élet alap közegészségügyi követelményeit: a temetők kijelölését, a temetések rendjét (a sír mélységét, a ravatalozást, a temetői hullakamrát stb.), törvényben tiltotta meg a lakásban

történő ravatalozást. Járványok és nagy kiterjedésű fertőzések idején különösen szigorú szabályzatokat léptettek életbe. Ugyancsak szigorú rendeletek határozták meg a vágóhidak tevékenységét: a vágóhídi szennyvizek elvezetését, szűrését és nem közvetlenül a folyókba való levezetését. A közegészségügyi törvény sarkalatos része a városi személtakarítás biztosítása volt, legalább kétnaponként írta elő a lakáshulladékok elszállítását a város határán kívülre, a széljárást is figyelembe vevő szeméttelre, amelyet szakszerűen kellett kezelni és ahol a szemetet eltemetni kellett.

Hygiénia

A települések alapvető hygiéniai követelménye a vezetékes ivóvíz biztosítása volt, amelyet lehetőleg mindenhová be kellett vezetni. A városi kutak ivóvizét rendszeresen ellenőrizni kellett, a kúttól 30 méteres távolságra sem nyilvános ásott WC-t, sem talajon keresztül szennyező levezetőt tilos volt telepíteni. A szennyvizek elvezetésére fő- és mellék-szennyvízcsatornákat kellett alkalmazni, amely a lakóházakból, az utcákból jövő szennyvizeket egy központi csatornába gyűjtötte össze és megfelelő derítőkön keresztül vezették le: a folyók partján fekvő városoknál a tisztított szennyvizet a város alatt lehetett a folyóba vezetni, míg más esetben tárolómedencékbe vezették. A törvény az alapelveket fektette le, minden helyhatóság az anyagi erejétől függően valósította meg, de a városi tisztaságra vonatkozó rendeleteket köteles volt megtartani.

1893-ban megalapították a *Közegészségügyi Építészeti Hivatal* – ennek kirendeltségeit az egyes helyhatóságoknál – amelynek feladata lett a városi és települési kommunális rendszerek tervezése, engedélyezése és építésének előmozdítása. Ezek a kirendeltségek voltak hivatva elbírálni a lakóházak, a középületek, ipari létesítmények terveit, csak engedélyükkel lehetett azokat megvalósítani, de az építkezés közben és befejezésekor is ellenőrzési jogokat kellett gyakorolni. Alapelveként alkalmazták, hogy lakóházakban legyen vezetékes ivóvíz, szennyvízelvezetés, a lakásonkénti (legalább emeletenkénti) elvezetéses WC, az utcák kövezve stb. Ezek olyan alapkövetelmények voltak, amely nélkül nagyobb közösségek nem élhettek.

Hasonló alapelveként alkalmazták az ipari munkahelyek (műhelyek, szerelőcsarnokok) szellőztetését, ezekben a kommunális lehetőségek biztosítását (1885-től). Vendéglőt, éttermet, kocsmát, kaszinót stb. nem lehetett nyitni, ha nem volt benne folyóvízes lehetőség, szennyvízelvezetés stb. Más eljárás volt abban az esetben, ha az adott objektum környékén

még nem volt vezetékes ivóvíz és szennyvízelvezetés: ebben az esetben ellenőrzött ivóvizet biztosító artézi kúthoz, ásott és rendszeresen tisztított árnyékszékhez ragaszkodtak.

Szociálhygiéné

A rendelkezések igen szigorúak voltak, fontosságukat az 1880-as években Budapesten, Kolozsvárott, Kassán, Pozsonyban stb. végrehajtott település-egészségügyi vizsgálatok bizonyították. Ezek a vizsgálatok tárták fel az ipari városok hirtelen támadt peremvárosaiban tapasztalható állapotokat, mutattak rá statisztikailag ezen környezetek magas csecsemő- és gyermekhalandóságára, a pusztító járványok és a szociálhygiéné összefüggéseire. A vizsgálatokat a hygiéné tudomány alapkutatásai, a levegő-víz-talaj összefüggéseinek feltárása is bizonyítja. A Max Pettenkofferé és a kiegészítését elvégzett Fodor-féle kutatás nem csupán orvosi célokat szolgált, hanem a szociálhygiéné alapelveit is megteremtette. Ettől fogva kezdődött meg a városi közegészségügyben a talaj védelme (szennyvizektől, talajt fertőző anyagoktól), a vezetékes ivóvíz biztosítása, a levegőszennyeződéstől való védelem megszervezése.

Az 1881. évi ipari törvény és kiegészítése (1884) kimondta, hogy ipari létesítmények (nem kisüzemek) csak a lakókörzetektől távol létesülhetnek, úgy, hogy „szennyező levegőjüket az uralkodó széljárás ne a városba sodorja”. Az alapelvek kitűnőnek bizonyultak, viszont gyakorlati megvalósulásukban gátat emelt az önzés, a tudatlanság, orvosi és egészségügyi ismeretekben való járatlanság. A kijelölt gyártelep valóban ott épült fel, ahol az építészeti és városi hatóságok elrendelték vagy engedélyezték, viszont azt már nem tudták megakadályozni, hogy mellettük hirtelen ne épüljenek egészségtelen munkástelepek – sokszor engedély nélkül –, amelyeket a tulajdonos nem engedett lebontani.

A városi hygiéné szigorításának köszönhető, hogy valóban javultak a városi közösségekben élők népesedési adatai, így a halálozási arány 12 ezrelékes csökkenése az egészségügy fejlődésének, a közegészségügy kiépülésének eredménye volt. Ehhez hozzájárult a kórházak és gyógyszertárak számának és az orvosok létszámának gyors emelkedése. 1867-ben 18, 1900-ban 30 orvos jutott 100 ezer lakosra, az 1913-ban működő kórházaink 88%-a a dualizmus korában épült. 1876-ban kötelezővé tették a himlőoltást, 1887-ben a kétszeri oltást (kamaszkorban történő megismétléssel). Ennek köszönhető, hogy a himlő 1913-ban már nem szerepelt a megbetegedési statisztikánkban.

Csatornázás – járványok elleni védelem

A városi vízellátás szabályozásának is köszönhető, hogy a kolera is megszűnt betegség lenni (annak ellenére, hogy 1873. évi járvány közel 200 ezer magyar áldozatot követelt, az 1892. évi csak ötezret). (Ez utóbbi járvány után a kormány külön költségvetési támogatásban részesítette a városok kommunális terveit.) A kimutatások összevetése egyébként valamennyi járványos fertőző betegség visszaszorulását bizonyítja. A járványok elleni védekezésben főként a csatornázás és a vízderítés sokat segített, de már pontosan nyomon követhetővé vált, hogy a csatornázatlan vidéki településeken mennyire változatlanok maradtak a vizektől és a szennyezett talajtól is függő betegségek (vérhas, tifusz stb.). Összehasonlításként: 1880-ban 20%-os volt még a himlő, 2,8%-os a tifusz, 8,5%-os a diftéria-vörheny-kanyaró. 1913-ban az utóbbi 5,4%, a tifusz 1%.

A peremvárosokban és ipari körzetek proletárnegyedeiben egyre emelkedő százalékos halált okozott a *tuberkulózis*, amely 1880-ban még az elhalálozottak 11%, 1913-ban 13,5%-át adta. Az tény, hogy a tuberkulózis a dualizmus idején vált százezreket sújtó, évi 40–50 ezer halálesetet okozó népbetegség. Ehhez hozzájárult az is, hogy a dualizmus idején történt – az iparosítással együtt járó – nagy belső népvándorlás is sokban elősegítette a betegség terjedését: a falusi környezetből a városi zsúfolt negyedekbe kerültek fogékonyabbá váltak a betegségekre, bár a vidéki tuberkulózisos megbetegedések száma gyorsan emelkedett.

Csecsemő- és gyermekhalandóság, átlagos életkor

Nem sokkal vigasztalóbb helyzetről tanúskodnak a csecsemő- és gyermekhalandóság adatai sem. Igaz, ezen a téren is mutatkoztak javuló tendenciák, de 1910-ben is az egy év alatt elhunyt csecsemők még az összhalálozás 30%-át tették ki, az 5 év alattiak 48%-ot tettek ki, s ennek is volt köszönhető, hogy az európai halálozási ranglistán Oroszország és Spanyolország mögött a harmadik legrosszabb arányt adtuk. Európai viszonylatban ugyancsak alacsony volt az *átlagos életkor*: 1869-ben 25,4, 1910-ben 27,5 év. E mindössze 7%-os növekedésnél valamivel kedvezőbb volt a születéskor várható átlagos élettartalomé, amit a demográfusok a kiegyezést követő években 30, 1910–1911-ben 40 évre becsültek.

Az elmaradás okai egy részét a hiányos táplálkozásban, a túlerőltetésben, a rossz lakásviszonyokban, másrészt az egészségügyi ellátás gyengeségeiben is rejlettek. A halálozási statisztika „erőszakos halálok” rovata érdemel különös figyelmet: 1867–1910-ben a balesetek megháromszorozódtak, 0,8-ról 1,5%-ra emelkedtek, elsősorban városi környezetben fordultak

elő. Az öngyilkosságok 0,4%-ról 0,9%-ra növekedtek, ami ebben az időben monarchiabeli betegségnek számított, amire sokféle magyarázatot adtak.

Lakásviszonyok

A lakásviszonyok rendkívül szórtakká váltak: a középosztály 4–5 szobától a 7–8 szobáig terjedő lakásokban lakott, ahol a 1900-as években már elterjedt lett a fürdőszoba, míg vidéken ez ritkaságnak számított, míg a városokban elterjedtté vált az öblítéses WC, addig vidéken az emeleti árnyékszék. Ilyen lakás Budapesten 20–21 ezer volt 1910-ben, az összlakásállomány 5%-a, a lakosság 2%-a. Az 1910. évi népszámlálás szerint a lakosság 12,8%-a az ún. kispolgársághoz tartozott, amely a kereső népesség 11,6%-át, családtagokkal együtt mintegy 2,3 millió embert jelentett. (Ide tartoztak az önálló iparosok, kereskedők, nyugdíjasok, magánzók stb.) Ez a kispolgárság 2–3 szobás lakásokban élt, ezen lakások komfortfokozata a folyóvíz, az esetek többségében saját, de inkább emeleti közös WC-t jelentett, a fürdőszoba itt ritkaságnak számított.

A lakosság 13%-a az *ipari munkásság*, családtagjaikkal együtt mintegy 2,5 milliót számlált. Az 1910. évi felmérés szerint ez a réteg általában szoba-konyhás lakásokban élt, egy bérházban legalább 4–500 ember, ahol a legtöbb esetben egyetlen folyóvízes csap és földszinti elvezetéses árnyékszék volt. Sok volt az ún. ágyrajáró, az albérlő és a pincelakó. Önálló szoba-konyhás lakással csak a jól kereső szakmunkások rendelkeztek, a szociálhygiéniai felmérések szerint Budapest lakásállományának 60%-a ilyen lakás volt, ahol a legnagyobb volt a csecsemő- és gyermekhalandóság, a tuberkulózis és az alkoholizmus. Vidéken éles különbség mutatkozott a birtokos parasztság, a nagy- és kiskgazdarétegek és a mezőgazdasági munkásság életkörülményei között. Ez utóbbi adta a magyarországi lakosság 25%-át, mintegy 2,5 millió lakost.

A *falusi gazda* – birtokától függően – lakáskörülményei nem sokat változtak, csupán elterjedtté vált a téglalapítás, a pala- és cserepes tetőfedés. Az agrárproletárok a legrosszabb körülmények között, istállókból átalakított tömegszállásokon éltek, de az 1907. évi cselédlakás-építési program legalább egy szobát – téglalapépületben – kívánt biztosítani családonként. A gyors fejlődés egyik káros következménye lett közel 8 millió ember veszélyeztetett életkörülménye, ami nem természetes következménye az iparosodásnak. A városokba özönlő falusi munkaerő mindig talált munkát magának, Budapesten valóságos építkezési láz lett úrrá, gomba módra keletkeztek új negyedek, peremvárosok és gyors népesedési hullám volt tapasztalható a környező településeken is. A fővárosi lakónegyedek

egészségtelen, túlszűfolt tömegszállások lettek, bár hihetetlen gyorsan épültek fel, szűk utcákat, sivár környezetet teremtve.

Szervezett környezetvédelem

A szervezett környezetvédelem elkülönült formát még a század első évtizedeiben nem jelentett, viszont a folyók, tavak védelmét törvény tartalmazta, sőt a folyószabályozások, az árterületek gátakkal való védelme, az ingoványok és mocsarak lecsapolása nemcsak mezőgazdaságilag hasznos vidékek bekapcsolását képezte, hanem számos fertőző betegségnek (malária, tífusz, vérhas stb.) vették így megelőzését. Az erdők védelme, a városi parkírozási programok, fás vidékek telepítése már a városok jobb levegőjét szolgálták, de nem terjedtek ki a veszélyeztetett peremkerületekre, a proletár városnegyedekre.

A városiasodás

A trianoni békeszerződés után az ország 9 millió lakosának 60%-a élt az Alföldön (Budapestet is ide számítva), 25%-a a Dunántúlon, 15%-a az északi területeken. A lakosság száma az utóbbi területen nem, a többi területen az átlagon felül nőtt. Bár a lakosság területi elhelyezkedésében végbement változások elsősorban a városiasodás következményei voltak, ez a folyamat egészében igen lassan haladt előre. Az ország több mint 3400 helységéből 227 volt 5–20 ezer lakosú, 42 város lakossága mozgott 20–100 ezer között, Szeged és Debrecen meghaladta a 100 ezret, Budapest pedig az 1 milliót. A népesség települése szempontjából feltűnő a tanyai és a pusztai vagy külterületi lakosság nagy száma (kb. 20%), ami a trianoni magyar állam városiasodásának gyengeségére utal.

A városiasodás gyengeségét mutatja, hogy csak Budapest és környékén következett be hirtelen gyarapodás, más városok stagnáltak vagy esetleg hanyatlottak. Igaz, Magyaróvár, Győr, Miskolc, Vác stb. azt bizonyította, hogy az elcsatolt területeken maradt fejlett ipari városok szerepét kívánták átvenni a két világháború közötti magyar gazdaságban. A foglalkozási megoszlás alapján Magyarország a közepesen fejlett agráripari országok kategóriájába tartozott. A Trianon előtti, de a mai magyar állam területén 7,9 millió ember élt, amelyhez kb. 1–1,1 millió magyar anyanyelvű menekült csatlakozott, akik főleg Erdélyből, a délvidékről, kisebb arányban a Felvidékről érkeztek. Egy oldalról – éppen anyanyelvük miatt – könnyen integrálható, másrészről – foglalkozásukat tekintve (tisztviselő, alkalmazott stb.) –

nehezen kezelhető tömeget képeztek. Kritikus volt a főváros környéke, ahol ideiglenes táborokban, vasúti kocsikban és barakkokban laktak.

Szociális program

A kormányzat e nehéz szociális és anyagi kérdést komoly erőfeszítések árán igyekezett orvosolni, amit összekötött egy általános szociális programmal: ekkor épült Budapesten az Augusztá-, a Valéria- és a Wekerle-telep, természetesen mindez nem tudta megoldani az összes hajléktalan elhelyezését. A települések vonatkozásában következetesen végrehajtották, elsősorban Budapest vonatkozásában a víz- és csatornahálózat kiépítését, az ipar- és munkaegészségügy vonatkozásában az alapkövetelmények betartását, szélesítették a biztosítási rendszert, de a figyelem elsősorban a vidék megoldatlan egészségügyi viszonyainak rendezése felé fordult. A közel 1,5 milliót kitevő agrárproletárok, félproletárok életkörülményeit a középkori elmaradottság, az éhezés és a méltatlan életkörülmények jellemezték.

A városi lakosság

A városi lakosság körében még élesebbé vált a közép- és kispolgári réteg elkülönülése a munkás-alkalmazotti rétegtől, bár ezek életkörülményei, lakásviszonyai javultak, a munkásság 50%-a saját lakással rendelkezett, bár ezek többségében még nem volt villany, de volt bevezetett folyóvíz és saját WC. A faluról feláramlott falusi proletárrétegek viszont ágyrajárók, barakklakások lakói voltak, de továbbra is tragikus helyzetben voltak a munkanélküliek, a különböző menekültrétegek.

Jelentős fejlődés volt tapasztalható a vidéki városok és nagyobb települések kommunális helyzetében: Győr, Mosonmagyaróvár, Székesfehérvár, Pécs, Kaposvár, Veszprém, Vác, Salgótarján, Miskolc, Diósgyőr, Debrecen, Szeged, Kecskemét stb. vezetékes ivóvízellátása, szennyvízelvezetése 60%-ban megoldottá vált, elsősorban ezen városok belső területén, külterületeiken kevésbé. Budapest esetében a Dunába ömlő szennyvizet szűrték és tisztították, a víz minősége olyannak minősült, hogy dunai uszodákat lehetett működtetni.

A „beteg falu”

Az 1930-as évek falukutató irodalma, a szociográfiai felmérések döbbenetes képet mutattak. A legszegényebb falusi néprétegek úgyszólván nem ismerték a születésszabályozást, a nyomorúság kiterjedt, nagy lélekszámú családokat sújtott. Az átlag családi létszám 6 fő volt, vályogviskókban, istállókban laktak. A gyerekek egészségi állapota tragikus volt, a kutatások joggal beszéltek a magyar falu biológiai tragédiájáról. A letragikusabb helyzetben a cselédség volt. E falusi rétegben volt a legnagyobb a csecsemő- és gyermekhalandóság, a járványok száma stb. Különben a falu más rétegei, a kis- és középparasztság, de a módos nagyparasztság körében is elképesztő higiéniai kultúrátlanság, a felvilágosítás teljes hiánya uralkodott. Orvost inkább az állathoz, mint a beteg családtaghoz hívtak, az önkéntes betegbiztosítás – a legnagyobb propaganda ellenére is – minimális volt.

Az 1930-as években, a „beteg falu” felélesztésére kormányprogramot dolgoztak ki, amelynek célja a falvak artézi kutas vízzel történő ellátása, a szennyvizek elvezetése, emberhez méltó cselédlakások felépítésének támogatása volt.

Átalakulóban volt a hagyományos család is, csökkent a családokban a gyerekek száma, a falusi közösségből történt kilépés után megszűnt a két-három generáció együttélése. Nagyobb gondot jelentett az idősek gondozása, amit eddig az együtt élő család oldott meg. Kitolódtak a házasságkötések időpontjai, a férfiak egy jelentős része később nősült, ugyanekkor csökkent a válások száma is. Meghosszabbodott az átlagéletkor, csökkentek a járványok, illetve az ebből eredő halálokok.

Betegségek, orvosellátottság, kórházépítés, biztosításügy

Az első világháború előbb a halálesetek 20%-a gümőkórból eredt, 1940-ben ez 13%-ra esett vissza, bár az ipari és külvárosi körzetekben még igen magas arányokat öltött. A szív- és keringési betegségekből eredő halálozások viszont 5%-ról 17%-ra emelkedtek, 2%-ról 9%-ra pedig a daganatos (rákos) halálok aránya. Az előbbi a modern kor tipikus városi betegsége lett, míg az utóbbinál nemcsak az átlagéletkor kitolódása volt az ok, hanem elég számottevő volt az ipari (foglalkozási) ártalomból eredő rákosok száma.

Az életviszonyok normalizálódásához hozzájárult az orvosi kezelés, kórházi ápolás kiterjedése is. 1913-ban 100 ezer lakosra 13 orvos jutott, de ez az orvoslétszám 1921-ben a mai országhatárokon belül működött, így ekkor 100 ezer lakosra már 56 orvost számoltak. Ez

a szám 1930-ban megkétszereződött, így orvosellátottság szempontjából Magyarország az európai átlagot elérte.

A legjelentősebb kórházépítési program keretében 113 kórház épült, a kórházi ágyak száma megkétszereződött. Viszont továbbra is egyenetlen volt az orvosellátás, hiszen az orvosok egyharmada Budapesten élt, további egyharmad vidéki városokban, így a vidéki orvosellátás igen alacsony szinten volt. A városok civilizációs és szociális fejlődésével egyre élesebb, kiáltóbb ellentmondásba került a falu teljes megrekedése. Az európai szintű városi orvosi ellátás, szociálhygiéniai viszonyokkal szemben falura még alig jutott orvos (illetve a vidéki biztosítás elmaradása miatt nem is kerülhetett), a tbc, általános visszaszorulása ellenére falun továbbra is pusztított, adta az akkor javulást jelentő 13%-os országos arány 90%-át.

Kiterjedt a társadalombiztosítás, 1927-ben megalakult az OTI, amely már 1 millió biztosítottal foglalkozott, viszont más biztosító társaságokhoz (MÁV, MABI, OTBA stb.) további 3,8 millió biztosított tartozott. Az ország lakosságának 50%-a valamiféle szervezett biztosítással rendelkezett, a többi legfeljebb balesetre vagy arra sem volt biztosítva, életveszély esetén kerülhetett gondozásba.

Szállási Árpád

A városi szemét hasznosítása – 100 évvel ezelőtt

A köznapi életben fölöslegessé vált, felgyülemlett hulladék tárolása, elhordása és esetleges újrahasznosítása a városi életforma kialakulásával egyidős. Klasszikus hivatkozási példa az i. e. a 6. században a Tarquinius Superbus uralkodása alatt megépített római cloaca maxima, amely méreteivel és szakszerűségével ma is lenyűgözi nemcsak a közegészségügy iránt érdeklődőket. A középkori nagy járványok döntő része a csatornázás hiányára és a szeméttárolás nem megfelelő voltára vezethető vissza. A költő Scarron a következőképp érzékeltette a középkori Párizst:

„Sötét, torlódó házsorok,
lucsok s piszok, fekete kéreg,
sok börtön s híd és templomok,
butikok, dúsak és szegények...”

(Radnóti Miklós ford.)

Pedig a gall főváros mindig kiváltságos helyzetet élvezett. A közegészségügyet a 18. századig nem tartották fontosnak. A Versailles-i udvarról készült pazarul pompázatos képek is csak azért nem illúziórombolók, mert nem érzékeltetik a körötte terjengő penetráns szagokat. Miért lett volna akkor különbség a köztisztasági helyzet a magyarországi városokban? Idézetek akkori feljegyzésekből: „Eger városában sok ocsmányság vagyon: az ganaj a lábak alá hanyattatik az uczákon s ki nem hordattatik: a tulajdon élő vízben is rútságok hordattatnak s ugyan az a sernek nevelésére, konyhákra és italra is hordattatik.” A tisztaságukról híres felvidéki cipszerek településén, Kassán sem volt más a helyzet: „A városból alig lehetett szekérrel kimenni, mert az utak tele vannak sárral, pocsolyával, melytől is a sok régi sár és szemét szaporodik, az aër corrupálódik és egészségtelenné válik”.¹ De még Fodor József is azt írta a 19. század második felében a mintavárosnak számító Londonról: „a parlament ablakait nyáron be kellett zárni, mert a Thames bűze miatt a parton fekvő kormánypaloták árnyékszékhez

¹ Magyary-Kossa Gy.: Magyar orvosi emlékek. III., MOKT, Budapest, 1931, 442. old.

hasonlítottak inkább mint palotákhoz, ami a termék szagát illeti”.² Csatornázás után a helyzet alapvetően változott meg. A szigetországi kanalizáló eljárás az „uszató” rendszerrel épült, amely a házi és gyári szennyvizet, valamint a bőséges csapadékot közös csatornahálózattal vezette a Temzébe. A rövid házi szakasz üvegrománcsal bélelt kis átmérőjű égetett agyagcsőből állott, amely fokozott lejtővel csatlakozott a járdával párhuzamosan futó mellékcsatornába. Ez az utca közepén lefektetett fővezetékbe torkollott, mindvégig üvegrománcos belsővel, amely a szivárgást megakadályozta. A közös nagy, tojásdad metszetű és elsőosztályú téglából épült kloaka szintén lejtéssel vezette az összes szennyvizet, benne a szemetet a nagy várost átszelő folyóba. Londonban ez a módszer bevált, mert a bőséges csapadékhullás akadályozta a belső iszaplerakódást. Hiányzott viszont még a megfelelő derítés, és az ár-apály hatásnak kitett Temze partszegélyén apálykor az iszap bűze nyáron nehezen volt elviselhető.

A kontinensen Párizs, Berlin és Hamburg „öblítő” rendszere abban különbözött az angoltól, hogy lévén kevesebb légköri csapadék, az eliszaposodás gátlására zsilipeket iktattak közbe, majd azok időnkénti megnyitásával a lerakódás valósággal kisodródott. Britanniában a szennyvizet nem használták a várost körülvevő kertészetek öntözésére, a kontinensen viszont megtették. Mosóporok, biológiailag káros vegyszerek akkor még nem tették használhatatlanná a csatornák folyadékát. Érdekes adat, hogy 1902-ben Budapest egy főre eső vízfogyasztása kettő és félszerese a nagy német fővárosénak.³ A „fény városában” akkor már külön gyűjtötték a házi, a gyári és az utcai hulladékot, s a kijelölt szeméttelpeken külön is raktározták. Sem itt, sem a többi nagytelepülésen nem engedték a szemetet angol módszer szerint a csatornába. Párizs híres kloakája a „Nyomorultak” megjelenése óta idegenforgalmi látványosság. Szennyvizének egy részét kertészeti öntözésre használják, a többségét a város alatt a Szajnába bocsátják.

Nálunk sem engedték a szemetet a csatornába, összegyűjtötték, elszállították és igyekeztek azt korszerűen felhasználni. A kitűnő kémikus Nuricsán József szinte filozofikusan definiálta a szemet fogalmát: „szemétnek mondjuk mindazt, ami az adott körülmények között reánk nézve nemcsak hasznavehetetlen, értéktelen, hanem amitől minél előbb szabadulni is óhajtunk”.⁴ Tőle tudjuk, hogy Európa közművesített városaiban az

2 Fodor J.: Közegészségügy Angolországban. MOKT, Athaeneum, Budapest, 1871, 261. old.

3 Nuricsán J.: A városi szemet értékesítése. Pótfüzet a Term. Tud. Közlönyhöz, 1902, 4, 147-159.

4 Uo.

egésznapi szemetet az úttesten hagyják, néhol összesöprik, de csak éjjel szállítják el, aminek következtében az adott város tisztasága csak a reggeli órákban elfogadható, majd a nappali nyüzsgéssel egyre szaporodik a szemét és estig ott erjed. Budapesten viszont reggeltől estig 430 „ambuláns” utcaseprő kellő ellenőrzés alatt végzi a munkáját. Az összegyűjtött halmazokat azonnal ládába lapátolják, majd kocsival elszállítják. A forgalmasabb utcákat éjjel seprőgépek tisztítják, s a járda mellé kotort kupacokat reggel az ambulánsok kocsira rakják. Így elvileg Budapest lenne a legtisztább város. Csakhogy: „a rossz alapozás miatt sehol nem lehet annyi kátyút látni, mint nálunk” – állapította meg rezignáltan. A kőkockák közeit ugyanis nálunk nem szurokkal vagy cementtel töltik ki, mint külföldön, hanem kavicsos földdel. Eső után úgy is néz ki. Ráadásul a fővárosi fuvarosok, társzekerek sem tartják be azt a szabályt, hogy az oldaldeszánál magasabbra a kavicsot, szenet, homokot ne rakják, mert a „fölös” rész a döcögéskor lehullik.” Végül pedig mi tűrés-tagadás, valljuk meg őszintén, hogy tisztasági érzékünk a külföldiekkel szemben kissé hátra van: az úttesteken annyi eldobott szivarcsutkát, gyújtót, papírost stb., mint nálunk, sehol nem látni”.⁵

Tehát e téren nincs mit mutogatnunk a külföldieknek. Ami van, az az 1896 óta működő Cséry-telep. A Cséry-féle szakszerű hasznosítási módszer miatt jöttek hozzánk Londonból, Párizsból, Berlinből és Moszkvából. Ez a telep az Üllői út körül elterülő IV.–IX. kerület hulladékát hordja el és dolgozza fel.

A következő sorrendben: minden reggel a kinevezett házfelelős a kerítésen bent lévő szemetes ládát a pontosan érkező kocsira üríti. A lovasfogatok az utcákból kihajtva szekérkaravánná sorakoznak, és a külső Üllői úton megérkeznek a szeméttlerakóhoz, ahol mázsálás után a hatszögletű zárt szeméttartókat gépekkel sorban leemelik és helyérdekű vasútra rakják. Ez a szerelvény szállítja tovább az öt km-re lévő szentlőrinci feldolgozó üzembe.

Egy szellemesen megszerkesztett daru a tele tartályokat egymás után felemeli, azok alja kinyílik és a tartalom kiképzett mélyedésbe ürül. Ekkor egy másik emelő a szemetet az első rostába szállítja és közben kihullanak a legnagyobb darabok. A többi a második elevátor szalagjára kerül, ahol repedt fazéktól elnyűtt báli cipőn át horpadt köcsögkalapig annyi furcsaság látható. A rosta alján összegyűlt hulladékot a harmadik elevátor a gépház másik részébe viszi, ahol forgó rosta végzi a további válogatást. A maradék a „végtelen szalagra” kerül, amelynek a két oldalán gyermekek, munkásnők és munkások válogatják ki a csontot, a

5 Uo.

szenet és az üvegcserepeket, vagyis az újra felhasználható anyagokat. A statisztikai adatokból kiderül, hogy még a szemét mennyisége is tükörképe az életszínvonalnak. Legtöbb kerül ki a belvárosból, legkevesebb az Erzsébetvárosból. „Szegény embernek a szemétből is kevesebb jut” hangzott a szentencia. Jellemző a hulladékok évszaki volta: télen a hamu és salak, nyáron a dinnyehéj és kukoricacsutka, őszi vadászdényben a nyúlláb, fűrj-, fogoly- és fácántoll a jellemző.

A fentiek csak érdekeselek, lényeg viszont, hogy évente a Cséry-telepen kb. háromezer mázsa üvegcserep, 10 ezer mázsa koks, 15 ezer mázsa csont került ki a szemétből, amelyet egy 150 lóerejű gőzgép kazánjának fűtésére használnak. A többi gép fűtését szintén „saját anyagból” végzik. A fémrostákon áthulló finomabb részből a házi szemét 60%-a, az utcainak 90%-a igen kitűnő komposztanyag. A házi hulladék a vegyi vizsgálatok szerint nitrogén-, foszforsav- és káliumvegyület tartalmában háromszorosa az ugyanolyan súlyú friss istállótrágyának. Az üzem 380 embert foglalkoztat állandóan, a komposzttrágyát eladta. A szemétből kikerülő rossz evőeszközöket, zárakat, edényeket, cipőket a szegény guberáló iparosok válogatták ki, kijavítás és felhasználás céljából. Ez a nem éppen épületes látvány később is kísértett. Az első világháború után pl. Németországban a munkanélküli munkások a szemételepeken hasonlóképp turkáltak, több korabeli dokumentumfilm tanúsága szerint. Guberálókat ma is látni, semmivel sem higiénikusabb körülmények közepette.

A nagyon kevés „szemét szemétje” a telep egyik félreeső helyére került. A Cséry-féle eljárás akkor Rigler Gusztáv professzor tankönyve szerint másutt is elfogadott lett.⁶

Könnyű persze utólag bírálni, ahogy azt Bakács Tibor tette az 1968. évi tankönyv általa írt fejezetében a következőképpen: „A két világháború között ezt a kérdést Budapest tökéletes városvezetése egyszerűen, de közegészség-ellenesen és antiszociálisan oldotta meg. A legprimitívebb, a legegészségtelenebb körülmények között alkalmazta a feltöltéses módszert. Szemételepet – ún. Cséry-telepet – létesített a város délkeleti, munkás-lakta övezetének határában”.⁷ Az idézetből kiderül, hogy a szerző sem a létesítés idejét, sem a módszert nem ismerte. „Munkásmozgalmi” szövegezésén az sem változtat, hogy a környéken bizonyára sok lehetett a patkány és a légy, de pl. a teljes patkány- és csótányirtást mindmáig nem sikerült maradéktalanul megoldani. Ahogy London, Párizs sőt Moszkva látogatói bizonyították, jobb eljárási módszer másutt sem létezett. Sőt!

Az erre a célra készített medencékben a trágyává érlelt komposztanyagot elsősorban a

6 Rigler G.: Közegészségtan és fertőző betegségek. Saját kiad., Kolozsvár, 1910, 490. old.

7 Bakács T. – Jeney E. – Tarján R. és mtsa: Higiéné. Medicina, Budapest, 1968, 256. old.

környék intenzív állattartással nem rendelkező kertészei vásárolták fel, de a külterjes mezőgazdaságokban is kedvelt lett. A Cséry-eljárást az Egészség című lapban a kitűnő bakteriológus Aujeszky Aladár méltatta.⁸ Érdekes, hogy a bakteriológiai-parazitológiai ellenőrzést nem tette szóvá, de megjegyezte: „csak arra is volna gondjuk, hogy jobban megöntözzék az utcákat, mielőtt söpörnek. Az az ambuláns utcaseprő néha egész porfelhőket ver seprőjével, mert a söprés előtt való öntözés sokszor olyan tessék-lássék munka. Mindenesetre jól tennék, ha e tekintetben szigorúbb ellenőrzésről gondoskodnának”.⁹

Persze a Fodor József által is követendő példaként leírt londoni helyzet szintén hosszú bürokratikus küzdelem eredménye, mert a magisztrátus eredetileg nem arra szánta az adóbeli fontokat. Előre nem sejtették, hosszú távon mennyire meg fog térülni. Kiváló szerzőnk „Közegészségügy Angolországban” című műve mind elméleti, mind gyakorlati szempontból talán legjelentősebb mérföldkő a hazai higiéné történetében.

Nuricsán József a Természettudományi Társulat egyik estéjén népszerűsítő vetítőképes előadást tartott a városi szemét értékesítéséről.

Az 1968 utáni tankönyvek már nem emlegetik „kapitalista machinációként” a Cséry-telepet.¹⁰ Hogy mit jelent manapság is ez a gond, arról nemcsak a szakirodalomból¹¹ és a képernyőről, de a saját útszéli tapasztalataink alapján naponta meggyőződhetünk. Ezért nem érdektelen emlékezni rá, miként birkóztak elődeink ezzel a már akkor sem könnyű közegészségügyi feladattal. Száz esztendeje, szép fővárosunk határában.

8 Aujeszky A.: A városi szemét értékesítéséről. Egészség, 1902, 16, 75.

9 Uo.

10 Bakács T. – Jeney E. – Tarján R. és mtsa: Higiéné. Medicina, Budapest, 1968, 256. old., Fodor E. – Vedres I.: A közegészségtan és járványtan alapjai. Medicina, Budapest, 1972.

11 Kertai E: Közegészségtan. Medicina, Budapest, 1986, 504-505.

JÁRVÁNYÜGY, FERTŐZŐ BETEGSÉGEK, VÉDŐOLTÁSOK

Egykorú

Dr. Rózsay József jelentése a himlő-oltásra vonatkozólag beérkezett nyilatkozatokról. Melléklet az államorvostani szakosztály 3-dik ülésének jegyzőkönyvéhez. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 12. (1867) pp. 149–150.

Rózsay József: Adatok a járványok oki viszonyaihoz. Pest, 1870. Akadémia. 17 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. I. No. 18.)

Balogh Kálmán: A kolera keletkezéséről és terjedéséről. In: Természettudományi Közlöny 4 (1872) pp. 447–458.

Kátai Gábor: A fertőtlenítő szerek és fertőtlenítés értékéről. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 17. (1874) pp. 163–169.

Babeş Viktor: A betegség-okozó baktériumokról. In: Természettudományi Közlöny 13 (1881) pp. 233–244.

Védő oltás fertőző betegségek ellen. In: Természettudományi Közlöny 13 (1881) pp. 434–438.

A m. kir. belügyminiszter 63.598. számú körrendelete, a kolera elleni óvintézkedések tárgyában (1884)

A m. kir. belügyminiszter által 44.382. szám alatt kibocsátott utasítás, az ázsilai kolera tárgyában (1884)

Szalárdi Mór: Cholerajárványok Magyarországon. In: Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1884. No. 5. pp. 99–104. has.

Szabályzat a védhimlőoltást közelebbről szabályozó 1887. évi XXII. törvénycikk végrehajtására vonatkozólag

Frank Ödön: A védőoltásügy reformja hazánkban. 1–2. In: Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1887. No. 1. 1–12. has., No. 2. 21–25. has.

Korányi Frigyes: Kórodai adatok a vegyes fertőzeti betegségek ismeretéhez. Bp., 1888. Akadémia. 16 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XVIII. No. 4.)

A m. kir. belügyminiszter 58.505. szám alatt valamennyi vármegyei törvényhatósághoz intézett körrendelete, a kolera elleni védekezés tárgyában (1893)

Székely Ágoston: A kolera. In: Természettudományi Közlöny 24 (1892) pp. 512–525.

Nékám Lajos Sándor: A gőzzel való fertőtlenítés. In: Természettudományi Közlöny 24 (1892) pp. 541–545.

A m. kir. belügyminiszter 10.395. szám alatt valamennyi törvényhatósághoz intézett körrendelete, a roncsoló toroklobról (1893)

Körösi József: A vaccinatio véderejének statisztikai bizonyításai. + Hainiss Géza: A vaccinatio fejlődése Magyarországon. In: Orvosi Hetilap 40 (1896) No. 39. pp. 471–481.

További, interneten elérhető forrás:

Fodor József: A lakásviszonyok befolyása a cholera és typhus elterjedésére. Bp., 1884. Akadémia. 23 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XIV. No. 2.) – Lásd: <http://real-eod.mtak.hu/2218/>

Bókay Árpád: Védőoltások fertőző betegségek ellen. In: Orvos-természettudományi Értesítő. III. Népszerű előadások 8 (1886) No. 2. pp. 25–59. – Lásd: <http://epa.oszk.hu/01500/01570/00022/pdf/>

Nem egykorú

Kapronczay Károly: A járványok elleni küzdelem intézményrendszerének kiépítése Magyarországon. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 51–61.

Mádai Lajos: Kolerajárványok és az általános halandóság trendjei Európában a XIX. században. In: Demográfia 26 (1983) No. 2–3. pp. 330–351.

Dóka Klára: Közegészségügyi viszonyok Pesten az 1866. évi kolerajárvány idején. In: Orvostörténeti Közlemények. Vol. 80. (1976) pp. 49–60.

Kerekes László: Pest és Buda közegészségügyi helyzete és az itt „uralgott” járványos betegségek történelme az egyesítés idején. In: Orvostörténeti Közlemények. Vol. 78–79. (1976) pp. 190–198.

Kapronczay Károly: A hazai vízszabályozások hatásai a magyar közegészségügyi állapotr. In: Orvostörténeti Közlemények. Vol. 188–189. (2004) pp. 5–29.

Melléklet az államorvostani szakosztály 3-dik ülésének jegyzőkönyvéhez.

Dr. Rózsay József jelentése a himlő-oltásra vonatkozólag beérkezett nyilatkozatokról.

Tisztelt szakgyűlés!

Nekem jutván azon megtisztelő feladat, hogy jelen XII-ik nagygyűléstünkhöz beküldött a himlő-oltásról szóló nyilatkozatokról jelentést tegyek. Van szerencsém a tisztelt szakosztályt értesíteni, hogy az említett tárgyra vonatkozólag hárman és pedig következőleg nyilatkoztak:

A) *Birög Béla*, pestmegyei járásorvos Soroksáron, 23 évi gyakorlat folytán azon meggyőződésre jutott, hogy nemcsak az első himlő-oltás hasznos, de a többszöri is mulhatlanul szükséges. Ezen állítás Soroksár és Haraszi községeknek (hol idevágó adatait szedő) előjárósága és a járásbeli szolgabíró által hitelesített kimutatásával támogatja, mely szerint Pest-megyében 15 év alatt a himlő-járvány többször uralkodott, legelterjedtebben az 185²/₆-ik években, mikor 718 himlőbeteg volt, ezek közül 531 beoltott nagykorú és 187 még be nem oltott csecsemő.

Mellékelt

I. sz. hivatalos rovat azt mutatja, hogy Soroksáron 1852-től 1867-ig, tehát 15 év alatt 14 beoltott nagykorú és 23 csecsemő vagy még be nem oltott nagyobbkorú halt el himlőben.

II. sz. hivatalos rovat szerint Haraszi községben ugyanazon években 9 egyén esett a himlő áldozatául.

A szintén mellékelt 5 rendbeli bizonyítvány erősíti értekező úr azon állítását, 1-ször *hogy az elhaltak egy (legnagyobb) része nem volt beoltva* és hogy a többi is csak egyszer részesült az oltásban, mely egyszeri oltás szerinte sikertelen lehetett, vagy ha nem is, véderejét már veszthette.

2-szor hogy a himlő a beoltott egyéneknek ritkábban fordult elő, enyhébb lefolyású és jobb kimenetelű volt mint azoknál, kik nem oltattak be.

3-szor. Nyilatkozó úr szintén hitelesen bizonyítja általa az oltás védereje mellett felhozott azon feltűnő esetet, *hogy himlős anyját szopta — de már beoltott csecsemő — himlőbe nem esett, és ismét, hogy férj és feleség himlőben feküdtek, míg attól beoltott gyermekeik mentek maradtak.*

Ennek folytán nyilatkozó úr biztos reményét fejezi ki a felett: *hogy ha az első oltás után ez kellő időben ismételtetnek, a súlyos himlő végképen kiirtatnék.* Sürgetőleg felkéri a nagygyűlést, miszerint intézkedjék, hogy mindazon akadályok, melyek a himlőoltásnak útjában állanak, mielőbb elháríttassanak és egyszerűsödjenek a többszöri oltás is kötelező erőre emeltessék.

B) *Jeitöles Zsigmond*, Bars megye járási sebésze, ki már 33 éven át eszközli évenként közép szármítással mintegy 1000 egyénen a himlőoltást, leginkább *Schaller* tr. felszólalása következtében a bars megyei orvosegyülethez intézett nyilatkozatában, melyet a nevezett egyelet tisztelt elnöksége nekünk beküldeni szíveskedett, így szól: „33 éven át tapasztalt és igazságon alapuló végeredmény szolgáltatja azon fontos bizonyítékot, hogy a tehénhimlőnek van védereje és használható anyaggal oltván, ha az oltást természetének megfelelőleg eszközöljük, az oltott a természetes himlőtől és következményeitől általában ment marad.“

C) *Sipos Ignác*, tiszafüredi közpolgár, ki a himlőjárványokat 1840 óta figyelemmel kísérte, következő tapasztalatait tudatja:

1-ször. Ha a járvány az évi oltást megelőzte, igen terjedt volt.

2-szor. A még be nem oltottak a himlőben rendszeren elhaltak, míg a beoltottak mind fölépültek.

3-szor. Állítja, hogy a himlőoltás meghonosodása előtt a Tiszavidéken a himlő gyakori volt, és ha nem is volt mindig halálos kimenetelű, de rossz következményei, milyen például a megvakulás, elrútlás, stb. ritkán maradtak el. Mióta azonban a himlőoltás évenként eszközöltetik, a himlő sokkal ritkább a többnyire jó kimenetelű, különösen azoknál, kik sikeresen oltattak be és kellő ápolásban részesülnek.

Állításának bizonyosságául a tiszafüredi ref. egyház anyakönyvének kivonatát közli, mely szerint:

Az 1810. évben	6	míg már az 1850. évben	—
" 1811.	63	" " " 1851.	—
" 1812.	5	" " " 1852.	—
" 1813.	—	" " " 1853.	2
" 1814.	—	" " " 1854.	6
" 1815.	83	" " " 1855.	—
" 1816.	—	" " " 1856.	1

Az 1817. évben — míg már az 1857. évben —

" 1818. " 1 " " " 1858. " —

" 1819. " 37 " " " 1859. " —

gyermek halt el hólyagos himlőben, tehát századunk *második* és *hatodik* tizedét összehasonlítván, 168 fönyi különbséget találunk.

Végre azon hitét fejezi ki, hogy a himlőoltás sikeresnek ismertetvén el, szükségességénél fogva a jövőben is elrendeltetik.

Szabadjon végül a tisztelt szakosztály előtt a már előadottak nyomán ebbeli saját megegyező nézete-met ez alkalommal is nyilvánítani.

Miután a himlőoltás óvereje mellett ennyi fontos érv, kimutatás és tapasztalatból merített adat tanús-kodik, lehetetlen abbeli sürgős óhajunkat ki nem fejeznünk, hogy az szükségénél fogva az emberi nem ja-vára tovább is eszközöltessék, és pedig ne csak úgy mint a jelenben, hanem hogy kötelező ereje hatósági ellenőrködés mellett általános érvényre emeltessék és arra, hogy csak egészséges gyermekek oltassanak, valamint az oltóanyag is csak egészségesekből vétessék, továbbá az oltás sikerességének feltételeire a leg-nagyobb gond fordíttassék.

Dr. Rózsay József.

ADATOK

A JÁRVÁNYOK

OKI VISZONYAIHOZ.

DR. RÓZSAY JÓZSEF,

I. TAGTÓL.

PEST.

EGGENBERGER FERDINÁND M. AKAD. KÖNYVÁRUSNÁL.

1870.

ROYAL

ACADEMY

OF SCIENCES

Byematott az „Athens-nak” nyomdájában, Pesten, 1876.

Adatok a járványok oki viszonyaihoz.

Járványok a nagy városok elkerülhetlen ostorai. — Ami a termékeny puha talaj a burjánra, az a nagy város általában a betegségre, s fokozódott mértékben a járványos betegségre nézve. Tekintsük bármely ország vagy kor járványainak történetét, mindig az tűnik ki, hogy a népesebb városok képezék azoknak góczait, hol a kór leghuzamosabban és legvéresebben dühöngött, s honnan nem ritkán mintegy főhadiszállásából küldte szét előőrseit minden irányban. — Így volt ez régenté, s így van, habár csekélyebb mértékben, jelenleg is. — Mily helyet foglal el a tekintetben társai közt fővárosunk, eléggé jellegzően bizonyítja azon tény, miszerint a lefolyt négy év alatt (1864—1868) nem kevesebb, mint négy nagyobb járvány látogatá meg azt, a csekélyebb terjedelműeket nem is számítva, s hogy négy év alatt alig tíz hónapig volt ment a város minden járványtól. — Ugyanis 1864-iki júniusban hagymáz-járvány lépett fel, mely 1865-iki júliusig tartott, és csak a Rókus kórházban számítva: 3101 megbetegedett közül 376-nak élete esett áldozatul. A következő 1866-ik év július havában a keleti cholera látogatott meg, mely 4 havi tartama alatt a kórházban 1132 beteg közül 586 áldozatot ragadott el. 1867. január havában újból a hagymáz s egyszersmind a himlő léptek fel, és egész éven át tartottak, mely idő alatt a kórházban ápolt, hagymázban megbetegedett 1065 egyén közül 255, himlőben pedig 458 között 46 halt el. (Lásd az „1864-iki és az 1867-iki hagymáz-, az 1867-iki himlő-, az 1866-ik cholera-járványról” szóló értekezéseimet és részleteit kimutatásaimat). Míg általában az 1851. évi kimutatás szerint

Londonban 40 emberre jutott egy haláleset, nálunk minden huszonhatodik meghalt. Ezek után fővárosunk közegészségi állapotát valóban kedvezőnek nem mondhatjuk, s míg egyrészt a nálunk gyakran fellépő járványok az orvosnak elég anyagot nyújtanak buvázkodásra és kutatásra: másrészt fölébresztik a gondolkozást arra, hogy mik lehetnek azon kóroktani mozzanatok, melyek oly rövid idő alatt annyi járványt létrehozhattak. A sötét középkor nyilvános vezekléssel s vallásos körmenetekkel vélte kiengesztelhetni az Isten haragját, a későbbi századok pedig minden ok nélküli elzárkozással küzdöttek a jelenlevő kór csapásai ellen, s csak az újabbkori gyógyászat kezdé követni azon irányt, mely egyedül vezethet sikeres czélhoz a járványok ellen irányzott küzdelmünkben; s ez irány a betegségek *okai viszonyait* iparkodik választékosan, minden előítélet nélkül, csupán tapasztalati tényekből földeríteni, s ezek alapján nemcsak maguk a betegségek ellen irányozni intézkedéseit, hanem a közegészségi viszonyok észszerű rendezése s javítása által a járványoknak elejét venni, vagy legalább erejüket megtörni, s terjedésüket lehetőleg meggátolni. Mert bármily kevéssé legyenek is befejezve a kutatások a járványtan tekintetében: mégis mindinkább azon meggyőződés kezd megszilárdulni a természet-vizsgálók között, miszerint nem egyes hatányok szerepelnek a tömeges megbetegedések előidézésében, hanem azoknak okai a kártékony tényezők egész összegében keresendők, melyek legnagyobb részt közvetlen szomszédságunkban s környékünkben rejlenek, s melyek e szerint a közegészségügy állapotával a legszorosabb kapcsolatban állanak. Azon legfőbb tényezőket, melyek a nagyvárosok egészségi viszonyait megrontják, s azon intézkedéseket, mik által e hiányokon részben vagy egészen segíthetni, rövid átnézetben s különös tekintettel fővárosunkra vázolni: czélja jelen értekezésemnek.

„Növény úgy, mint állat, szakadatlanul képezik a szervi anyagokat, melyekből állanak; mihelyt az élet megszűnik: a képletek fölbomlása is megkezdődik, mely az életműködések által létrehozott valamennyi szervi vegyület végképeni szétesésével végződik.* E törvénynek alá van vetve

minden szervi anyag, s azon változásokat, melyeken ez anyagok átmennek, mihelyt az élet köréből ki lettek rekesztve, általánosan *erjedés* névvel szokás megjelölni. Az állati anyagok legnagyobb hajlammal bírnak a gyors szétesésre, minthogy az állati test legnagyobb része *fehérnyeféle* anyagokból áll, míg ellenben a növényország sokkal kisebb mennyiségben tartalmazza ez anyagokat. A fehérnyefélék széneny, kőneny, éleny és légeny, továbbá kevés kén és vilány, valamint néhány vilsavas sónak bonyolódott vegyületét képezik, mely igen könnyen szétbontható, s ily állapotban képes az erjedést egyéb, p. növényi szervi anyagokra is átvinni, s ezeket a bomlási folyamatba vonni, miért e testek erjesztő anyagoknak is mondhatók. Minden erjedéshez kedvező külső körülmények s tényezők szükségeltetnek, névszerint víz, bizonyos foknyi meleg, s a körülég élenyének hozzájárulása; e tényezők pedig amint egymáshoz viszonyukban változnak, a vegyi folyamatot is lényegesen módosítják. Víz nélkül erjedés nem jöhet létre, úgy, hogy tökélyesen kiszáritott állati anyagok évekig tarthatók változatlanul, ha sikerül azokat tartósan elzárni a nedvességtől. A melegnek fokozódása a levegő hozzájárulása mellett *égéshez*, a levegő kizárása mellett *elszenesedéshez* vezet. Az erjedéshez kisebb hőfok kívántatik, sőt nagyobb hőfoknál egészen föl is függeszthető, miután a fehérnye-anyagok már 60° melegenél megolvadnak, mi által elvesztik képességüket tovább erjedni, s azt csak kisebb hőfok befolyása alatt nyerik ismét vissza. Ugyanazt eredményezi tetemesb hideg, minthogy a fagyás a parányoknak az erjedés által föltételezett szabad mozgását megszünteti. A levegő *élenyének* vegyi fölvétele *élenyülésnek* neveztetik, mely folyamat a hőfok emelkedésével *égés* alakjában tűnik elő. Ha az égéshez szükségelt hőfok hiányzik, ellenben megfelelő nedvesség mellett az éleny elegendő mennyiségben van jelen: ugyanazon élenyülési folyamat lép föl lassan és lángképzés nélkül, s a szervi anyagok ily módoni erjedése éleny szabad hozzájárulása mellett *korhadásnak* (Verwesung) neveztetik. A korhadás ugyanazt eredményezi hosszabb idő alatt, mi az égés- és légzésnél gyorsan képződik, t. i. szén-savat és vizet, s ezeken kívül még légeny-savat is.

Nagyobb mértékben történik a korhadás a föld felületén, p. o. a szántott mezőn, melynek göröngyeihez mindenfelől szabadon férhet a levegő. Lényeges változás következik be a vegyi folyamatban, midőn a levegő nem járulhat szabadon az erjedő anyagokhoz. A bomlás itt korántsem függesztetik föl, habár lassítatik is; azonban csekély mennyiségű szénsavon és vizen kívül oly termékek képződnek, melyek igen kevés vagy épen semmi élenyt nem tartalmaznak; ilyenek az élenyszegény szénéleg, továbbá a könnyű vegyületei: szénköneg, kénköneg, vílköneg s a légköneg vagy ammoniak. E vegyi bomlás a *rothadás* (Fäulniss), melyre nézve jellegzők a nevezett, többnyire kellemetlen szagú gázok és az ammoniak, miért ammoniakalis vagy *ali erjedésnek* is neveztetik. A *rothadás* e szerint mind lefolyására, mind termékeire nézve lényegesen különbözik a *korhadástól*; ott az éleny el van zárva az erjedő anyagoktól, itt szabadon járul hozzájuk, — amannak termékei *könnyűvegyületek* és az élenyszegény szénéleg, — emezéi *élenyvegyületek*, t. i. szénsav, víz és légenysav. Ép oly különbözö ezen termékek viszonya az állati élethez. A korhadásnál csupán a szénsav lép föl légalakban, mely nagyobb mennyiségben kártékonyan hat ugyan az életre, mivel megfulást okoz, de csekélyebb mennyiségben minden kellemetlen hatás nélkül lehet vegyítve a kör léghez, mint ez a légzés által előállított szénsavval is történik. Máskép áll ez a rothadás termékeivel. A kén, vilany és szén összeköttetései a könnyűnyel egyenesen mérgesen hatnak az életre igen kis mennyiségben is, mivel a légzéshez nélkülözhetlen élenynyel iparkodnak egyesülni, s ily módon a szervezetet megfosztják légző anyagától. Megfordított szerepet játszanak a bomlás terményei a növényországgal szemben. Ha az ásványországból vett tápszereitől eltekintünk, a növény szénsavat, vizet, ammoniakot és légenysavat igényel élete fönntartására. Szénsav és víz az égés és légzés folyton képződő terményei, a korhadásnál azonkívül még lassan de szakadatlanul légenysav képződik, a rothadás végre légkönyet állít elő. S így az állati légzés közvetlenül nyújt tápszert a növénynek, szintűgy az állati és növényi anyagok elégeése, míg a korhadás és rothadás ezek mellett még a növény

légenytartalmu tápszereit is előállítják, t. i. légenysavat és ammoniakot.

Viszont az állat közvetve, vagy közvetlenül a növény-országból veszi táplálékát. Az állat és növény-közi e kölcsönös viszony az *anyag forgalmát* képviseli, mely megváltozott vegyületekben s alakban majd az állat, majd ismét a növény életének fönntartására szolgál. Mióta az ujabbkori természet-buvárok tüzetesebben kezdték vizsgálat alá venni a szervi anyagok erjedését: fölötte érdekes fölfedezésre jutottak, mely igen egyszerű, eddigelé nem is sejtett következtetésekre jogosít fel. A rothadás nagy mértékben segíti elő bizonyos alsóbb szervezetű lények, a *gombák* képződését s tömeges szaporodását, melyek többnyire csak gőrcső alatt ismerhetők fel, kicsinységük következtében a körlégben is szállongnak s annak folytonos mozgása által tovább vitetnek és terjesztetnek. Nem bocsátkozhatunk itt ez érdekes tárgy közelebbi fejtegetésébe, csak annyit akarunk megjegyezni, hogy e gombák és csirák minden erjedésnél jelen vannak, s lényeges összefüggésben látszanak vele lenni, mit a következő kísérlet bizonyít. Ha egy erjedni képes anyaghoz csak oly levegő jut, mely sűrű gyapotrétegen lett keresztül sajtolva, úgy hogy e művelet következtében a légkörben lebegő szerves lények a gyapothban visszamaradnak s az erjedni képes anyaghoz csak teljesen tiszta levegő jut: ez esetben erjedési folyamatot nem vagyunk képesek előállítani, bármily kedvezők legyenek is az erjedés többi kellékei. Számtalan ily kísérlet *Pasteurt* arra az állításra vezette, hogy „*gomba nélkül nincs erjedés.*“ A tapasztalat továbbá földérinté, miszerint egy és ugyanazon gomba, p. a közönséges penész, többféle *fejlődési alakban* fordul elő, s hogy mindegyik ily alaknak kifejlődésére bizonyos meghatározott külső körülmények szükségeltetnek (*Pleomorphismus*). A penésznek egy módosulata a bor- vagy sör-seprő, ámbár külsőleg miben sem hasonlít az előbbihez, s ez czukor, víz és kellő meleg jelenléte mellett a borlang-erjedést idézi elő, mi közben a czukor borlang- és szénsavvá bontatik azért, mely utóbbi légalakban elszáll. Valahányszor a seprő a szükséges szervi anyagra s a kellő körülményekre talál:

mindannyiszor szeszes erjedést idéz elő, megváltozott körülmények közt azonban ismét a penészgomba közönséges alakjába megy át, valamint megfordítva, a penészgomba kedvező körülmények közt ismét seprögombává alakul. E tény kettős irányban fölötte fontos és érdekes. A seprő mint ilyen, csupán a szeszes erjedés neve alatt ismert körülmények között fejlődhetik, vagy más szóval, csak a szeszes erjedés képes kellő tápszert nyújtani azon növényi lénynek, melyet seprögombának nevezünk; de megfordítva, mindegyik seprögomba kedvező körülmények közt szeszes erjedést idéz elő, valamint minden egyéb gomba is a szükségelt körülmények közt a szervi anyagoknak azon bomlási vegyfolyamatát hozza létre, mely saját fejlődésének megfelel, s mely neki kellő tápszert nyújt.

Ezen kissé hosszadalmas részletezés után azon pontra jutottunk, mely tárgyunkkal közvetlen és lényeges összefüggésben áll. Hogyha valamely rothadási folyamatban egy bizonyos nemű és alaku gomba fejlődik, igen könnyen belátható, hogy e gombák és csirák szállékonyaságuk következtében a körlég által fölvetetnek, s egyéb szerves anyagokra vitethetnek át, hol kedvező körülmények hozzájárulta mellett ugyanazon vegyi folyamatot fogják előidézni, melyből eredtek, s mely fejlődésüknek megfelel; hogy továbbá ily módon bizonyos meghatározott vegyi bomlás rövid idő alatt alig képzelhető terjedelemben képződhetik és szaporodhatnak.

Régi idők óta ismeretes a gyógyászatban, hogy a rothadás terményei az egészségnek ártalmasak s betegségeket idéznek elő, és ezt számos tapasztalat bizonyítja. Posványos vidékeken, hol növényi anyagok óriási mennyiségekben vannak fölhalmozva a mocsárookban, otthonos a váltóláz, s a vele járó senyv, mihelyt a víz apadáának indul s az anyagoknak elpárolgása lehetővé lesz. Hol állati anyagok vannak nagy mennyiségben a rothadásnak kitéve, p. csatamezőn stb., ott a hagymáz, vérhas és egyéb járványos betegségek föllepte a napirendhez tartozik. Sajnos előpéldául járul ezekhez a legközelebbi multból fővárosunk is. A Terézvárosnak azon tája, mely az aradi-utczát s közvetlen környékét képezi, hol nyitott csatornák, emésztőgödörök s a mindig nedves zöldség-

kertek párolgása a talajt és levegőt egyaránt a lehető legnagyobb mértékben megfertőztetik, az 1866-diki cholerajárvány idejében szomorú hírnévre tett szert, s alig volt ház az egész utczában, melyben a járvány szokatlan [roszindulatussággal nem dühöngött volna. Hasonlót tapasztaltunk az Erdősoron is, mint ezt legszembeötlőbben fővárosunk ama tervrajzán láthatni, melyen a járvány által meglátogatott házakat vörös színnel jelöltem meg (L. az 1866-diki cholerajárványról szóló értekezésemet). — Egy további tapasztalat következő: Az emberi ürülékek igen hajlandók a gyors bomlásra, s fokozódott mértékben némely betegségben, például cholera- vagy hagymázban szenvedők ürülékei. Ez utóbbiakban csakhamar rothadás és nagy mérvű gombaképződés jön létre, mely időszakban az ürülékek képesek a betegséget feltűnő gyorsasággal egészséges emberre átvenni, s úgyszólván egy pillanat alatt a legveszélyesebb ragályozást előidézni. A rothadásnak légnemű termékeit, melyek az egészségnek ártalmasak: *gerjeknek* (miasma), — azon szállékony anyagokat pedig, melyek bizonyos körülmények közt bomlásnak indult állati részekből képződnek s oly tulajdonsággal bírnak, hogy egy kóralakot egyénről-egyévre terjeszteni képesek: *ragályoknak* (contagium) nevezzük. Mik tulajdonkép azon anyagok, melyek gerj, vagy ragály alakjában járványos betegségeket létrehoznak és tovább terjesztenek, — mint a rothadás légnemű terményei egyenkint, vagy csupán együttesen szerepelnek-e e részben, — a bomlás alatt képződő s a körlég által mindenüvé elszállított gombák képesek-e nem csupán hasonló vegybomlást, hanem egyszersmind az élő szervezetben meghatározott betegséget is okozni, vagy e gombák csupán vivő-e a kóros anyagnak, a ragálynak? — ezek mind oly kérdések, melyek eddigelé nincsenek egészen földerítve. Nagy horderejük mindenesetre azon fölfedezések, melyekhez Hallier, jénai tanár buvárlatai következtében a mesterséges rizstermelésnél jutott. Ő ugyanis földeríté, hogy midőn a rizsnövényt cholera-ürülékkel öntözté, az ebben rejlő gomba (cholera-gomba) a zseme növénybe behatott, s annak szöveteiben elterjedve s bujádzva, oly elődi betegséget idé-

zett elő benne, melynek következtében a növény elsatnyult s eltörpült. A gomba további fejlődésében s átalakulásában ugyanazon gyümölcsöt, ugyanazon micrococcust érlelte meg a rizsnövény leveleiben, mely a cholera-ürülekben föltalálható. Hasonló folyamat jö létre Hallier szerint az emberi szervezetben, midőn a levegőben szállongó gomba légzés közben a szájnyállal keveredik s azzal együtt lenyeletve a bélhuzamba jut.

Mindezek után annyi bizonyos, miszerint a szervi anyagok rothadása oki viszonyban áll a járványosan föllépő betegségekkel, — valamint a széteső szervi anyagokban képződő és szaporodó górcsői szervezetek is igen fontos szerepet bírnak az ártalmas vegyfolyamatok s közvetítve a járványok terjesztésében. Midőn az eddig elősoroltakból ismerni tanultuk a rothadásnak ártalmasságát az emberi szervezetre: kézzel fogható azon következtetés, hogy minél több rothadásra hajlandó anyaggal vagyunk körülvéve, s minél kevesebbé vagyunk képesek azokat lakásaink közeléből eltávolítani, vagy minél csekélyebb mértékben áll hatalmunkban a már megkezdődött bomlási folyamatot megszüntetni: annál nagyobb fokban leszünk kitéve a rothadási termékek káros befolyásának, annál tömegesebb az egészségünk ellen törő ellég, s annál egészségtelenebb lakhelyünk.

Szükségtelen hosszasan fejtegetnünk, mily roppant mennyiségben vannak a rothadásra hajlandó szervi anyagok népesebb városban felhalmozva, melyek ezer meg ezer ember ürülei, s egyéb szervi anyagok (tápszerek stb) hulladéakai által vannak napról-napra növekedő tömegben képviselve. Inkább ez anyagok eltávolításáról akarunk néhány szóval megemlékezni. Nálunk úgy, mint a legtöbb nagy városban, a csatorna-rendszer divatozik, melynek, ha tökélyesen és észszerűen van létesítve, kézzel fogható befolyása van a közegészség javítására, mint ezt London és számos angol nagy város példája tanúsítja, hol az elvezető csatornák létesítése s rendezése óta a lakosság egészségi állapota örvendetes módon s tartósan megjavult. Hogy azonban a csatornázás czéljának megfelelően s jótékonyan hasson, szükséges, hogy általa az

ürülékek minél rövidebb idő alatt a folytonos áramlásban távolíttassanak el, mi egyrészt a csatornameger megfelelő esését, másrészt az eltávolítandó anyagok kellő hígítását feltételezi. Mert a hol a kellek egyike vagy másika hiányzik, az ürülékek szilárd része csakhamar leülepszik, meggyülemlik, s többé kevesebb gyors bomlásnak indul, mi a csatornázás által elézött eredményt teljesen meghiúsítja. A célszerű csatornázás példányaként, s mint a maga nemében legóriásibb művet a londoni csatornarendszert akarjuk főlemlíteni, mely a világ- város összes ürülékeit tízennégy angol mértföldnyire viszi az utolsó Themse-híd (London-bridge) alá s ott a folyóba ömleszti. Minthogy a törvény csak oly árnyékszékék építését engedi meg, melyek használat után mindannyiszor vízzel kimoshatók (water-closet): az eltávolítandó anyagok már hígítva jutnak a csatornába, a csatornák esése következtében pedig gyorsan s folytonos áramlásban folyhatnak el; — s miután a tágas főcsatornák számos szelelő nyílás által közlekednek a kör- léggel: hígított tartalmuk a szakadatlan mozgás folytán oly mérvben érintkezik a levegő élenyével, hogy az a rothadási folyamat létrejöttét tökélyesen meggátolja. — Milyen ellenben fővárosunk csatornázása? Róna tájon, mely csak keveset emelkedik a közeli folyam vizeitükre fölé, mint a milyen Pest vidéke, nem lehet számítani arra, hogy a csatornák oly esést nyerjenek, melynek folytán az ürülékek saját súlyuk következtében gyorsan folyhassanak el, hacsak mesterségesen nem helyeztetik a csatornák vége oly mélységre a víz tükre alá, hogy tartalmát onnan ismét csak mesterséges módon lehet fölmeríteni s a folyóba ömleszteni. E körülménynek pedig, valamint azon ténynek is, miszerint árnyékszékeink legnagyobb részt a legrosszabb szerkezetűek s állapotúak lévén, nálunk a csatorna tartalma vízzel éppen nem hígíttatik a kellő arányban: elmaradhatlan következménye az, hogy a híg anyagok egy része elfoly, míg a szilárdak s nehezebbek a csatornában megtelepedve nem csupán a legkiállhatatlanabb s fővárosunkban oly bőven képviselt rothadási szagoknak válnak terjesztőivé: hanem egyuttal viszazathatnak a kisebb csatornákra, úgy hogy az árnyékszékék vagy ganajgödrök

kiürülése gátoltatván, mindenik egy-egy véazes ragályt fejlesztő góczot képez. A gyűjtő csatornák több helyen nyílnak a Dunába nyitott szájazattal, mely a legalacsonyabb vízállás fölött van, úgy, hogy a csatorna szájazata, kivált a meleg évszakon át, többnyire víz által nincs fődve, minek következtében nemcsak dögleletes bűz fejlődik ki belőle, hanem tartalma fölületesen ömölván a folyamba, csak lassan elegyedik ennek vizével s tükrét a part mellett messzire beszennyezi (L. Orv. Hetilap. 21. sz. 1869). Ritkább időközökben beköszöntő erősebb záporosó egy időre talán kimossa a csatornákat, de utána az elébbi rossz viszony csakhamar ismét beáll. A folytonos nyomásnak, valamint a rothadásnak roncsoló befolyása, a csatornáknak többnyire czélszerűtlen anyagból s hiányosan készült falaira elébb utóbb bekövetkezik: a rothadó folyadék számtalan helyen szivárog a rossz falakon át a szomszédba, vagy a falak engednek s áttöretnek, mire a csatorna tartalma minden akadály nélkül elterjed a talajban s azt a szó szoros értelmében egy óriási — (sit venia verbo) — ganajteleppé alakítja át. S midőn ezek szerint ivóvizünket már úgy is egy magában nem épen izletes forrásból merítjük, bámulnunk kell azon csodálatos következetességen, melyvel legtöbb házi kutaink épen az árnyékszékek tözsomszédságában vannak ásva. Hogy ennek mi a következménye, azt szomorúan bizonyítja a főváros kútvizének vegyelemzése, melynek itt csak eredményét akarjuk fölemlíteni, miután más helyen már tüzetesebben tárgyaltuk. Jó íható víz ezer részben 0.4—0.8 rész föloldott sókat tartalmaz; keménysége 10—17 foknyi, azaz ezer részben, az említett mennyiségű mészt foglaltatik, végre légenysavat s légköneget nem tartalmaz.

A pesti kútvizeknél következő a viszony:

Szilárd sók: 1—4.3 rész ezer rész vízben;

Keménység 20—98

Légenysav — 0.8 „ „ „

Légköneg 101—670 rész tízmillio rész vízben.

Kútvizünk eszerint roppant mennyiségben tartalmazzák a rothadó szervi anyagok terményeit, s alig fogunk tévedni, ha állítjuk, hogy fővárosunk e tekintetben az első rangot

foglalja el Európa többi nagyvárosai között, mintán még a halálozásáról elhírhedt Bécs is csak 30 rész ammoniakot mutathat föl kútvízeiben. A kútakat egyedül az ürüléki és azon anyagok fertőztetik meg, melyek állati s növényi részekkel keverve, a helyett hogy minél gyorsabban eltávolíttatnának, lakásaink közt hagyatnak, sőt gyakran még a talaj kiegyenlítésére használtatnak föl; — ezt kézzel foghatólag bizonyítja azon tény, hogy a város széleire eső kútak aránylag jó vizet tartalmaznak (Orczy- és fűvészkert), cilenben annál rosszabb a víz, minél inkább közeledünk a régóta lakott városrészek felé, minő a belváros, itt pedig ismét az elhírhedt molnár-utca s az alsó-dumasor, melynek feltöltésére valóban bűnös gondatlansággal az egész város sőpredékét és szemetét engedik hordani. Hogy e viszonyokon egyéb módon nem segíthetni, mint vízvezeték behozatala által, mely tiszta, minden ártalmas anyagtól ment vízzel látná el a várost; oly állítás, melyet bizonyítgatni fölöslegessé válik; közegészségi szempontból csak azon ohajunkat fejezhetjük ki, bárha minél előbb nálunk is tömegesen vennének részt háztulajdonosaink ez intézmény felhasználásában, hogy minél kisebb késedelemmel az egész fővárosi közönség részesülhetne annak üdvös hatásaiban. Vízvezetés és tökélyesen keresztülvitt csatornázás nagy városban olyan két követelmény, melyek a dolog természeténél fogva napról napra égetőbbekké válnak, s melyeket egy nagyobb város sem nélkülözhet idővel anélkül, hogy közegészségi viszonyai félelmes fokban ne induljanak hanyatlásnak. Meglepően kedvező az eredmény oly városokban, hol mindkét intézmény kellő czélszerűséggel létesített, s itt ismét a praktikus Angolország szolgáltatja a fő bizonyítékot. Cardiff-ban (30,000 lakos) a halálozás 33-ról (ezer közül) 22-re, Newport-ban (20,000 l.) 32-ről 21-re, Salisbury, Croydon, Macclesfield és Merthyr-ben a százalékszám egy ötödére szállott alá a vízvezetés és rendes csatornázás behozatala után, s ép oly kedvező az eredmény az egyes járványos betegségek (hagymáz, cholera) következtében való halálozás tekintetében is.

Mondottuk, hogy közegészségi szempontból az ürüléke-

ket vagy minél gyorsabban el kell távolítani az emberi lakások közeléből, vagy más módon ártalmatlanokká tenni, azaz rothadásukat megakadályozni. Ez legegyszerűbben az által eszközölhető, hogy az ürülékeket oly viszonyok közé helyezzük, hogy azok korhadásba menjenek át, s ehhez szükséges, hogy az ürülékek minél több levegővel érintkezzenek. A gazdaságban az emberi és állati ürülékeket szalmával szokták vegyíteni, mi által az anyagok összeállása lazább lesz, a levegő könnyebben keresztül hatolhat rajtuk s a korhadás terményeit képezheti bennök; így nyerik a közönséges trágyát. Hasonló elven alapulnak azon árnyékszékek, melyek legújában Angolországban oly czélszerűeknek bizonyultak be, hogy a kormány használatukat a közönséges „water-closet”-ek helyett megengedte. A helyett, hogy az ürülékek viz által elmosatnának, itt szárított erdei földdel vegyítettnek, mely eljárás által nemcsak tökélyesen megátoltatik a rothadás és kellemetlen szagok kifejlődése, hanem e vegyület megszáritva s porrá törve ismét használható későbbi ürülékek szagtalanítására (Moule-féle rendszer).

Hátra van még egy tárgyról megemlékeznünk, melynek elhanyagolása keményen bosszulja meg magát nagy városban. Minden ember bizonyos levegő-mennyiséget szükségel használatul, melyből az életre szükséges élenyt meríti; hol a kellő levegő-mennyiség nincs jelen, vagy hol az elhasznált levegő nem ugyanazon arányban újulhat meg, ott a szervezet táplálkozása kárt szenved. Valamely házban vagy városrészben annál több levegő használtatik el, minél nagyobb lakosságának száma, s ha a levegő megújulhatására nincs kellő alkalom: annál elégtelenebb lesz az egy emberre eső légmennyiség, minél nagyobb a lakosság sűrűsége. Londonban 1838—1840-ig a külön városrészek lakosságának sűrűsége szerint százezer lakos közül ott,

hol	33	yard	esett	egy	lakosra,	hagymázban	meghalt	129	l.
"	144	"	"	"	"	"	"	98	l.
"	173	"	"	"	"	"	"	60	l.

Nagyobb városok feladata e szerint oda iparkodni, hogy

a lakosság sűrűsége bizonyos határt túl ne haladjon, hogy tehát széles utcák, szabad térek s növényültetvények által, melyek egyrészt a levegő szénsavát magukba szívják, másrészt élelmet fejlesztenek s így a körleget egyenesen javítják, a lakosság és levegő közti arány kiegyenlítettessék. Ezzel szoros kapcsolatban áll az egyes lakházak czélszerű építése. A tapasztalat azt bizonyítja, hogy a lakházak egészségi viszonya nem csupán lakóinak sűrűségével áll egyenes arányban, hanem annál nagyobb mértékben hanyatlik, minél nagyobb lakóinak absolut száma, vagy más szóval, ha egy házban, hol 10 ember lakik, s egy másikban, hol 100 lakik, egyre-egyre ugyanazon térfogatu levegőmennyiség jut, mégis a nagyobbik ház egészségi viszonya jóval kedvezőtlenebb az előbbinél. Alig van nagy város, melynek kellemesebb s tisztább levegője volna, mint London újabb részeinek, nevezetesen azon okból, mivel a lakosság itt minél nagyobb térre van elosztva, széles utcák s kertes terek választják el a kis lakházakat, melyek rendszeren csak egy-egy család számára vannak szánva. Fővárosunk, melyben — róma fekvésénél fogva — a közlekedés legkisebb nehézségre sem akad, mely tehát a természettől arra látszik utalva lenni, hogy minél szabadabban terjeszkedjék, — fővárosunk, fájdalom, nem szélességi irányban, hanem a magasba kezd növekedni, miről sajnosan tanuskodnak azon újabb palotaszzerű épületeink, melyek megvesztegető külső fényükbe takarva veszélyességüket, valóságukban élő parodiáját képezik az észszerű egészséges lakházaknak. Szükséges itt a másik ellentétet is megemlítenünk, t. i. a pinczelakásokat, azon aötét s nedves odvakat, melyekben ezeken sanyarognak összezsúfolva, s ki vannak téve azon mérgeknek, mik testüket idő előtt elsilányítják s nehéz kórokkal sujtják; s ha nem lenne is a tervezett Reitter-féle csatornának semmi egyéb haszna, mint az, hogy fővárosunk szegényebb részeit keresztül szelni, s azokat és környéküket beható átalakulásnak fogja alávetni: ez egy előnye elég lenne, hogy minden gondolkodó ember a csatorna tervezését őszinte örömmel fogadja. Bárha addig nálunk is nagyobb terjedelemben honosulnának meg oly vállalatok, melyek olcsó és egészséges lakások építését tűzik

ki czélljokul a munkás néposztály számára, midőn ezek már Angol-, Franciaország- és Belgiumban az utolsó évtizedben oly nagy virágzásnak indultak, s nálunk is egyes gyárak által egész horderejükben fölfogva s buzgóan fölkarolva oly kedvező eredményt mutathatnának föl. Legyen szabad a legjobb reményeket kötnünk azon újabban alakult építése társulat jövőjéhez is, melynek mielőbbi sikeres működését körünkben velünk együtt bizonyára minden gondolkodó ember oajtani fogja.

Értekezésünk folyamában különösen kiemeltük a rothadási gombák azon tulajdonságát, hogy mindenütt, hol szervi anyagokra s a rothadás feltételeire találunk, oly bizonyos meghatározott vegybomlást létesítenek, mely saját lényüknek teljesen megfelel; ez által magukhoz hasonló szervezetet hoznak ismét létre s így majdnem a végtelenig szaporodván, egyúttal a vegybomlást is óriási módon terjeszthetik.

Föltéve már most, hogy járványos betegségek mindegyikénél a beteg ürülékei más-más bomlási módosulathoz mennek át, tehát más-más gombákat is tartalmaznak, könnyen magyarázhatók azon bebizonyított esetek, melyekben egy beteg által egész járvány lett átültetve oly városba, hol addig járvány nem mutatkozott. Ha p. egy útas choleras vidékről érkezik egészséges városba, s az amott szerzett betegség csak az utóbbi helyen fejlődik ki nála: a beteg ürülékei, midőn az árnyékszékbe s innen a csatornába jutnak, itt gyorsan azon szétesést fogják létrehozni, melyre maguk fölötte hajlandók, s hogy a bomlás azok szerint, miket a rothadás terjedéséről mondtunk, könnyen az egész város szeszefüggő csatornarendszerére át fog terjedni: — oly dolog, mely külön magyarázatot nem igényel. Valamint a himlő-vörheny- és kanyarónál az egyes ragályozást egyénről-egyénre: szint oly határozottan bizonyította be a tapasztalat ama módosított ragályozást a cholera-, typhus- és járványos vérhasnál. Ámde alig haladott a buvárlat odáig, hogy bizonyos betegségek ürülékeit mint a kór terjedőit mutatta ki: máris azon kérdésen akadtak fenn az észlelők: honnan van, hogy egyik esetben egy beteg képes egész járványt előidézni, más-

kor pedig több hagymáz vagy cholera-beteg is lehet egy helyen anélkül, hogy a betegség járvány alakot öltene magára? Évszázadok óta azon általános kifejezéssel kellett megelégedni a gyógytudományoknak, hogy bizonyos időben saját-szerű kórhajlam fejlődik ki egy egész város vagy vidék területén, mely a lakosságot fogékonyabbá teszi a megbetegedésre s melyet *kórmentőnek* (*genius epidemicus*) neveztek el; s ha — mint ezt fájdalommal kell megvallanunk — a legtöbb esetben még jelenleg is az általános fogalomra kénytelen hivatkozni a gyógyászat: mégis néhány járványos betegség tekintetében oly adatokhoz jutott a természetvizsgálat, melyek ez ideig csak kezdeményezéseknek tekintendők ugyan, de mint ilyenek is elég érdekesek és buzdítók, s a megkezdett ösvényen haladva, az oki mozzanatokot fürkészőnek szép sikert ígérnek. Kijelöltük azon főbb és legégetőbb hiányokat, melyekben fővárosunk sinlik, s megmutattuk, hogy e hiányok mind oly viszonyokon alapulnak, melyeken segíteni, habár áldozatokkal is, képesek vagyunk; s meg vagyunk győződve a felől, hogy a mint a védhimlőoltás által a himlőt, a folyamok szabályozása által a váltólázát enyhíteni és csökkenten sikerült: úgy a pesti vízvezeték általános elterjedésével, a fővárosnak czélszerűen keresztülvitt csatornázásával, s végre egészséges szegény-lakházak behozatalával sikerülni fog a főváros közegészségi állapotán sokat lendíteni, az általános halálozási arányszámot csökkenteni, s végre a járványos betegségeket, melyek oly gyakran pusztítanak körünkben, azon korlátok közé szorítani, mely korlátok között rendezett viszonyu nagy városban félelmességöknök évek óta legalább felét elvesztették.

A KOLERA KELETKEZÉSÉRŐL ÉS TERJEDÉSÉRŐL.

A Londonban levő orvosi testület a kolera következő jellemzését fogadta el: „járványos betegség, mely hányással és hasmenéssel, rizslészerű kiürítésekkel, továbbá görcsökkel van egybekötve, s végre húgyrekedés és összeesés áll be. Hol ezen tünetek észre vehetők, ott az ázsiai kolerát biztosan felvehetjük, s mindig ezt tartjuk szem előtt értekezésünk folyamában.

A kolera nem az új kor betegsége, mint ezt sokan vélik, hanem az a világ legkülönbözőbb országaiban minden időben mutatkozott, de nem lépett fel mindenkor egyenlő erősséggel; azonban úgy a görög és római, mint az indiai és chinai írók feljósítnak annak felvételére, hogy ezen betegség már a régi korban is hevesen pusztított, s ezen alig kételkedhetünk, mert a kolerát is szintén akként említik, mint olyan betegséget, mely rögtön hányásban, hasmenésben s gyors erőhatalmasban nyilvánul. A kolera fellépésének és terjedésének törvényei — mint látszik — változatlanok maradtak.

A portugálok 1502-ben kezdtek megtelepedni Indiában, elfoglalták Goát s Calicut urával, Szamorinnal háborúba keveredtek 1503-ban, mely hadjárat alatt vették észre a kolerát először; 1543-ban pedig ezen betegség Goában nagy erővel kitört, s a „Lendes da India” (I. köt. IV. könyv.) a járványt következőleg adja elő:

„Ezen év tavaszán halálos csapás ért minket, melyet a bennszülöttek moryxy-nak neveznek. Nem kíméli ez a lakosság egyik osztályát sem, s megtámadja a csecsemőt és a nyolczvan éves aggot egyaránt, valamint nem biztosak előtte se a barmok az ólókban se a házi madarak. Megtámad minden élő, a nélkül hogy fellépésének okát tudnók adni. Az egészséges és a beteg egyformán áldozatává esik s nem menekülhet előle senki is. Először is a gyomor sújtatik, még pedig oly súlyosan és gonoszúl, mint midőn a leger sebb hatású méreg jut abba, így mutatja ezt a hányás, melyhez szertelen szomjúság csatlakozik, mintha a gyomor egészen kiszáradt volna, továbbá az Ízületek ináiban és a talpakban görcsök jelentkeznek oly roppant fájdalommal, hogy a beteg a sír szélén lenni látszik.

A látás elhomályosodik, míg a körmök megkékekülnek és meggörbülnek. Ezen betegséget az orvosok nem tudják gyógyítani. A beteg alig éri el az alkonyt, vagy legfeljebb ha az éjen át megél, úgy hogy száz beteg közül alig épül fel tíz, s ezek belföldi gyógyszert használtak. A halálozás oly nagy volt, hogy a harangok egész napon át szóltak, mennyiben egy nap tizenkét, tizenöt, sőt húsz temetés is volt. Végre a kormányzó megparancsolta, hogy többé ne harangozzanak, minthogy a harangszó az embereket felriasztotta. A kormányzó az orvosoknak meghagyta, hogy a holttesteket vizsgálják meg; de azok semmit sem találtak, azonkívül, hogy a gyomor össze volt zsugorodva, mintha egy darab bőr lenne.“

Nimes-ben 1564-ben a kolerához hasonló járvány uralkodott, melyet Macpherson ázsiai kolerának hajlandó tekinteni; minthogy azonban gyors halálozások nem voltak, s ezekre nézve csak annyi említetik „a kolerának nevezett betegség túlnyomó volt, többeket négy nap alatt megölvén“, teljes biztossággal nem állíthatjuk, vajjon ázsiai kolera volt-e az, s vajjon inkább ne európai kolerának (*cholera nostras*) tekintsük-e azt. Az európai régi kolerajárványok és egyes koleraesetek egyáltalában nem voltak oly hevesek mint az indiaiak.

A tizennyolczadik század kezdetén Cauvery folyam deltájának vidékén, a Coromandelen (India déli részének keleti partvidéke) Madrastól délre a kolera csak szórványosan mutatkozott; de ugyanazon század közepén ottan terjedelmes kolerajárványok léptek fel, míg e század vége felé ezen betegség majdnem teljesen eltűnt. Ezen század második felében azok Malabarón (India déli részének nyugoti partvidéke) is folytonosan uralkodtak, s habár nem pusztítottak egészen oly mértékben, mint a Coromandelen, mindamellett a lakosságot folytonos félelemben tartották. Ezen időre esik, hogy a kolera járványosan meglátogatta a csendes tengeren tekvő Szt.-Móric szigetet, továbbá Chinát.

Jávában a tizenhetedik évszáz folyama alatt hosszú időn át dühöngött; azonban biztosan nem tudhatni, vajjon Indiából jött-e oda, vagy pedig nem önállóan fejlődött-e ki. A következő században ezen szigeten elenyészett.

A tizennyolczadik század végén említésre méltó mértékben nem volt Erópában, az amerikai szárazföldön és a nyugotindiai szigetekén, s Indiában is veszített terjedelmében, alig mutatkozva oly fokban, hogy a járvány nevét megérdemelje.

Bengaliában, melynek területe nagyobb részben a Ganges és Bramaputra folyók által képezett deltára esik, a régibb időkben a kolera nem is mutatkozott, s legalább 1781-ig pusztító alakjában

annak vidékét nem háborgatta, midőn pedig ezen évben Kalkuttában járványosan nagy hevességgel fellépett, általános lett az ámulat és félelem. Úgy látszik, hogy ekkor a kolerát Madraszból hozták Kalkuttába, Bengália fővárosába, s mint Warrens Hastings 1871-iki ápril 24-ről írja „miután a benszülöttek között pusztított, két hét alatt azok közül soknak halálát okozva, jelenleg a járvány már szünőben van, s útját észak felé folytatja.“ A kolera ezen látogatása Bengáliában nem tarthatott igen sokáig, mert 1784-ben ottan megjelent orvosi és más munkák alig tesznek arról említést.

Ennyinek megemléztését tartottuk szükségesnek a kolerajárványok legrégibb történetéből, s ha Európában találkoznak olyanok, kik ezen betegséget a jelen század csapásának tekintik, ez onnét van, hogy nálunk a figyelmet az 1817-diki járvány ragadta meg leginkább, mert azon időben honosodott meg a kolera járványképpen Bengáliában, s terjedt szerteszét az egész világon mindenfelé. Azon időtől fogva a kolera egészen rendes vendég lett valamennyi világ-részben s ha néhány évig el is marad, teljesen megbízható pontossággal ismét megjelen, hogy áldozatait magával ragadja.

Igen elterjedt nézet, hogy az 1817-iki kolerajárvány Dsesszoreban (Ganges-deltában fekvő hely) képződött, mi azonban Macpherson kutatása értelmében tarthatlan, mert a járvány nem a Ganges-delta alantibb, mint inkább ennek felsőbb részeiben kezdődött, s innét terjedt alá Dsesszore és Kalkutta felé; azonban midőn Dsesszore-ba ért, hevesége igen magas fokra hígott, minélfogva a figyelmet kiválólag akkor vonta magára, s itten van oka annak, hogy miért tekintik azon helyet, ha nem is a kolera egyedüli, de minden esetre legjelentékenyebb góczpontjának. Igen bajos lenne megmondani, hogy az 1817-iki kolerajárvány hol kezdődött, mennyiben az több helyen mutatkozott, de annyi mégis bizonyos, hogy az első esetek Szaifgungeben jelentek meg, Purneah kerületben, Mymenszing-től nyugotra majdnem 35 mértföldnyire, Patna-tól keletre, Kisnagur-tól és Dsesszore-tól pedig északra. Ezen kerületben 1816, tehát a megelőző év folytán a kolera a cigányok között uralkodott. Midőn az 1817-iki kolerajárvány Dsesszore-ban és vidékén megjelent, az orvosi jelentések akként hangzottak, hogy az évszaknak szokott járványa súlyos alakban lépett fel.

Eddigi ismereteink szerint a kolera Indiában jött létre, jelenleg pedig Bengáliában, különösen a Gangesz és Brahmaputra által képezett Deltában, nemkülönben Kalkuttában, ezenkívül délen Koromandelen Madras vidékén, úgy szintén Bombay-ban s több más kevésbé nevezetes vidéken honos. A föld többi részeibe, így Európába is, a kolera közvetlenül vagy közvetve mindig Indiából czipel-

tetik be. Indián kívül más országokban a kolera hevesen pusztíthat ugyan, de huzamosan nem tarthatja fenn magát, minél fogva ezekben minden járvány alkalmával kivesz, s új járványok csakis akkor jelenhetnek meg, ha a bántalmat előidéző csír újra beczipeltetik. A kolerának csírja részint az emberek, részint ezekkel vagy ürülékekkel érintkezésben volt tárgyak által vitetik egyik helyről a másikra, minél fogva ha kutatunk, matematikai pontossággal mindenkor kimutathatjuk, hogy nálunk az emberek közlekedési útjainak megfelelőleg terjed a kolera, s ezt annyira bebizonyítotttnak tekinthetjük, hogy Griesingerhez csatlakozhatunk, ki 1867-ben a weimari koleraértekezleten a szóban levő járványnak azon terjedési módját annyira általános érvényűnek nyilvánította, hogy ezen pont vita tárgyává sem tétetett.

A koleracsír, melyet ekkorig csak eredményeiben ismerünk, némelykor annyira kifejetten vitetik egyik helyről a másikra, hogy közvetlenül emberbe jutva, ennek betegségét eredményezheti; ha azonban a csír tenyésztésére az emberen kívül más kedvező tényezők hiányzanak, akkor a megbetegedések az első eseteken túl vagy éppen nem, vagy alig terjednek. Hogy a koleracsír szaporodhassék és nemzedékeiben magát életképes állapotban hosszabb ideig fenn tarthassa, úgy látszik, szükség van arra, hogy az emberek ürülékei melyek azon csírt tartalmazzák, kedvező minőségű talajba jussanak s itten fejlődésükre kedvező viszonyokat találjanak; ugyanez kívánatik meg továbbá akkor is, midőn az egyik helyről a másikra czípell csír még nincs annyira fejlett állapotban, hogy közvetlenül az emberbe jutva, ennek megbetegedését eredményezze. A rendelkezésünkre álló adatok arra mutatnak, hogy úgy a ragályvédők mint a talajbarátok nézete jogosult, s az egyik felvétel a másikat nem zárja ki, hanem igen jól összeegyeztethető, sőt a kolera terjedését, s fellépését járvány alakjában lehetőleg helyesen – jelen ismereteink mellett — csak akkor fejthetjük meg, ha úgy az egyik mint a másik véleményt kellő figyelemre méltatjuk és célszerűen egymásba illesztjük.

Dr. Bayer M. Henke-nek államorvostani folyóiratában 1832-ben igen figyelemreméltó értekezést közölt, mely terjedelmes tanulmányról és beható észről tanúskodik. A kolera okát gerjnek (miasma) nevezi, mely a lassan áramló folyók, tavak és mocsarak vizével egyesül, ennek elpárolgása után szabaddá lesz, a levegőbe elszáll, s ez ekként a járvány főtényezőjeként szerepel; ezenkívül pedig találta, hogy hegyes vidékeken, melyeken keresztül a folyamok kellő sebességgel áramlanak, mi mellett álló vagy lomhafolyású vizek nincsenek, továbbá sziklás és homokos talajúak,

a kolera nem oly könnyen telepszik meg és ver gyökeret mint a televény földön. Ekként Bayer a talaj fontosságát a kolera terjedésénél éles elmével felismerte, s nézetét az akkori viszonyokhoz képest nagy bátorsággal ki is fejezte.

Azon nézet, mely Bayer-ben megfogamzott, nem maradt terméketlen, mert Pettenkofer annak horderejét megértve, és ezen tárgyban kutatásokat téve, azt új eszmékkel gazdagította, s a kolera keletkezésére és terjedésére nézve a következő feltevényt alkotta, melyet 1871-ig vallott. Eszerint a kolera csak ott fejlődhetik, hol egészen a föld árjának mélyéig víz és levegő által keresztülhatolható likacsos talaj van; továbbá ezen réteg nedvességének időnként változni kell, mi a televényföldben a föld árja ingadozásainak megfelel, s ha ez szokatlan magasságából igen alászáll, akkor a legnagyobb veszély ideje van jelen; ezenfelül azon alkalmas földrétegben szervi, nevezetesen ürülékanyagoknak kell jelen lenniök; kívántatik még koleracsír, mely a kolerajárványos vidékekről jövő emberek közlekedése, főleg pedig azok ürülékei által vitetik egyik helyről a másikra, s azok állítólag lehetnének nem csak kolerások, hanem egészségesek is; végül az illetőnek a koleracsír irányában fogékonynak kell lennie.

Ismereteink átalában nem kedveznek azon feltevésnek, mintha a kolera pusztán körlevegői, nevezetesen hőmérséki, évszaki, légsúlymérői, villanyosságai befolyás által keletkeznék, vagy mint ha erre a talaj feltétlen magassági fekvése befolyást gyakorolna; így pedig hajlandók vagyunk Pettenkofernek imént előadott feltevényt további kiindulásunk alapjául elfogadni. Azonban nem ismervén se a koleracsír anyagát, mely az emberi közlekedés által terjesztetik, úgy szintén nem ismervén azon anyagot, melynek a talajban származnia kell, hogy azután az emberben kolerát idézzen elő, kétféle feltevést állíthatunk fel: 1-ször, a közlekedés által terjesztett koleracsír a talajba jutva, ennek bizonyos befolyása által a kolera hatásos fertőző anyagává lesz; 2-szor: a talajban valamely, a koleracsírtól független anyag fejlődhetik, mely ha a közlekedés által terjesztett koleracsírral belünkben találkozik, itten a kölcsönös hatás által ki-fejlődik azon anyag, mely mint koleranemző szerepel. Hogy ezen két lehetőség közül melyiket fogadjuk el, arra semmi támpontunk sincs, s teljesen mindegy, hogy azoknak bármelyike legyen igaz, mert a kolera keletkezésének és terjedésének természetét azon lehetőségek mindegyikéből egyaránt jól megfejtethetjük, továbbá azok mindegyikénél, úgy az emberi közlekedés, mint a talaj befolyása a kolera keletkezésére teljesen méltányolva van, már pedig ismereteink mai állásán ez a dolog lényege. Fentebb az első nézet

felé hajlottunk, hanem ez idő szerint a másik lehetőségtől sem idegenkedhetünk.

Bryden 1869-ben állította fel híres monszunfeltevését, melynek lényege abban áll, hogy a kolerára nézve honos (endemikus) és járványos (epidemikus) vidéket vesz fel, még pedig akként, hogy a kolera eredetileg a honos vidéken, névleg a Ganges- és Brahmaputra által képezett deltában jönne létre, honnan azután a monszunszelek által, melyek többnyire esővel járnak, nyugat felé vitetnék; Bryden ezen feltevésének azonban nagy hiányai vannak, így mindenelőtt szembetűnik, hogy míg Kalkuttában (Bengália fővárosa) s ennek környékén a kolera a forró és száraz évszakban (ápril) uralkodik, s a meleg és nedves évszakra (augusztus) a legkevesebb megbetegedés esik, India nyugoti részében egészen Pandsábig, és még ezen túl a járvány a meleg-nedves évszakban, nevezetesen juniustól egészen szeptemberig éri el legmagasabb fokát. Bryden szerint a monszun fellépése a Gangesz- és Brahmaputra deltája vidékén, midőn itten a közönségesen úgy is magasan álló földárja a talaj felszínéig, sőt még fölé is ér, a kolerás megbetegedéseket, ennek csírjait tehetetlenségre kárhoztatva, felfüggeszti; de ugyanakkor a monszun azon vidékről koleracsírokat ragadna fel, melyek azután a monszunnal járó esővel — annak mentében — lecsapódnának, s az illető helyeken a kolerajárványt nemzenék. Igen különösnek látszik, hogy a nedvesség egyik helyen a koleracsírok fejlődésére kedvezőtlenül, míg a másikon kedvezőleg hasson.

Midőn Bryden ama feltevését alkotta, elfeledte, hogy azon idő-különbség, mely Kalkuttában és Pandsáiban kolerajárvány kitorése között van, igen jól megfejtethető, ha a távolságot tekintjük a két vidék között; továbbá ha figyelembe vesszük, hogy a kolera az emberi közlekedés által terjedvén, azon néhány hónap, mely ápril és augusztus között van, könnyen eltelik, míg a járvány Bengáliából Indiának távolos nyugoti vidékeire cipeltetik.

Nem figyelt Bryden arra sem, hogy Pandsáiban és vidékén mely körülbelül az északi szélesség 30° a alatt fekszik, márcziusban és áprilisban úgy a levegő mint a talaj hőmérséke igen alacsony fokon áll, míg a keletre és sokkal déliebben fekvő Kalkuttában azon hónapokban nagy a forróság, s itten azok melegebbek július- és augusztusnál; míg Pandsáiban ellenkezőleg ezen két hónap melegebb, mint márczius és április. Hogy a kolerajárvány miért uralkodik Kalkuttában kiválólag márcziusban és áprilisban, Pandsáiban pedig júliusban és augusztusban, ezt igen jól megfejtethetjük, ha a talaj hőmérsékét figyelembe vesszük. Hogy a koleracsírok a talajban tenyészhessenek, fejlődhessenek és szaporodhassanak,

eléggé magas hőmérsékre van szükség, mely Pandsáiban márcziusban és aprilisban nincs meg, ellenben nagyon is meg van juliusban és augusztusban, minél fogva ha azok a két előbbi hóban czipeltetnek oda, közvetlen ragályozás által szórványosan megbetegedések fordulhatnak elő, de a talaj közbejöttével a kolera csak az utóbb említett hónapokban szokott járványosan föllépni. Küchenmeister-nek ekként alkalmasint igaza van, midőn mondja, hogy a juliusi és augusztusi pandsábi (Lahór) kolera nem monszun-, hanem talajhőmérséki kolera.

Bryden azt sem vette figyelembe, hogy van vízben dúsabb és abban szegényebb monszun, nemkülönben egészen víztelen is, valamint nem figyelt azon irányváltoztatásokra sem, melyeket a monszun útjában levő magas hegylánczok által szenved, úgy szinte figyelmen kívül hagyta a nagysivatagokat, az emberi közlekedésnek, ezzel pedig a kolera terjedésének ezen nagy akadályait, s így fejthetni meg jelentékeny tévedéseit térképein a monszun irányának kijelölésében, nemkülönben azt, hogy feltevényének segélyével a kolerának sok helyen való fellépését megfejtteni nem tudja. Ha Bryden a monszun útjait pontosan kijelöli, mint ezt Küchenmeister teszi, akkor meggyőződhetett volna, hogy a kolera Indiában sem követi a szelek irányát, hanem ottan szintén úgy mint Európában és Amerikában a szelektől egészen függetlenül, ezekkel majd egyező majd nem egyező vagy ellenkező irányban halad. A kolera csírsjai úgy Indiában mint nálunk az emberi közlekedés útjain vitetnek, s a régi korban azért nem igen jutott az hozzánk, mert a közlekedési eszközök szerfelett tökéletlenek és nehézkesek voltak; jelenleg pedig azért van az közöttünk minduntalan, mert közlekedési eszközeink szerfelett javultak és könnyebbekké lettek.

Pettenkofer tnr. Bryden munkáján és feltevényén, ennek vázolt hiányai daczára kapva kapott, s ennek monszun-feltevényét saját földári nézetével egyesíteni iparkodott, körülbelül azon véleményt fejezve ki, hogy a koleracsír által időközönként létrehozott járványok nem az ember szervezetének befolyása által okoztatnak, hanem ez csak azon anyag vivője és terjesztője lehet, mely a kolera keletkezéséhez hozzájárul, de a helybeli és időbeli tényező, mely ezen járványnak időszakonkénti fellépését eredményezi, a talajviszonyok és az éghajlathoz van kötve. A monszunnak a kolera létrejövésére annyiban lenne befolyása, mennyiben az esőzések által a talajvíz ingadozásaira befoly.

Fenntebb vázoltuk Bryden monszun-feltevényének nagy hiányait és annak tarthatlanságát, s nem mondhatjuk szerencsés fogásnak, hogy Pettenkofer az általa vallott nézet támogatására és továbbfejlesztésére azon tarthatlan feltevényhez folyamodott, s utalva

ezen tárgyban a már mondottakra, még csak annyit említettünk meg, hogy Bengáliában a föld árjának mélyebb, míg Pandsábben annak magasabb állásakor szokott a kolera járványosan pusztítani, valamint Bombay-ban is dühöngött magas állású földár mellett. Tagadhatlan, hogy a föld nedvessége, mennyiben a benne foglalt szervezetek tenyészésére és fejlődésére, továbbá az ottan levő szervi anyagok korhadására, illetőleg rohadására befoly, a kolerajárványoknál tényezőként szerepel, de a magas földárnak gyors és jelentékeny alászállása semmikép se elegendő annak megértésére, hogy tulajdonképpen mi módon hathat a talaj a kolera keletkezésénél.

Kénytelenek vagyunk a talajnak nem csak földári, hanem egyéb viszonyait is tekintetbe venni, s legnagyobb méltánylással fogadhatjuk Küchenmeister Frigyes figyelmeztetését a talaj hőmérsékére, mit már fentebb felhoztunk.

A hőmérsék a talajba csak felettebb nehezen képes behatolni, így Pfeiffer szerint hetenkint legfeljebb 1', hónaponként pedig 5'-nyira, de ennek megfelelőleg a kihülés is csak lassan megy véghez, azonban még is gyorsabban mint a megmelegedés, mert a hidegebb levegő a nagyobb fajsúlynál fogva a talajjal folyton érintkezik s ebbe könnyen behatolhat, míg a melegebb levegő fajsúlya csekélyebb lévén, a talajtól felfelé törekszik.

A talaj hőmérsékének emelkedésére egyébiránt a benne levő szervi lények élete és élettelen szervi anyagok bomlása szinte jelentékeny befolyást gyakorol, legalább erre mutatnak Pettenkofer kísérletei, melyek után tudjuk, hogy a talajban szénsav az évszakok szerint különböző mennyiségben foglaltatik, így augusztusban legtöbb van jelen, szeptemberben egyenlő marad, vagy legfeljebb valamit csökken, azután a téli hónapokban körülbelül egy harmadra alászáll, míg a tavasz elején valamennyire emelkedni kezd, hogy azután a nyári magaslatot elérje. A szénsav mennyiségi viszonyai, mely egyébiránt a fentebbi okon kívül egy részben talán a levegő telítettségnek megfelelőleg a onnét ömölhet a talajba, a hőmérséki ingadozásokkal oly kapcsolatban látszanak állani, hogy míg egyrésről a talajnak külső behatások folytán emelkedő hőmérséke ottan a szervezetek életét és a szervi anyagok bomlását, s ezzel együtt a szénsav képződését előmozdítja, másrésről ezen életműködési és bomlási folyamatok a hőmérsék emelkedését elősegítik.

A talajnak legmagasabb hőmérséke nálunk augusztusban és szeptemberben, sőt a mélyebb rétegekben októberben míg a legalantibb hőfok februárban van, s tapasztaljuk, hogy a leghevesebb kolerajárványok közönségesen a talaj hőmérsékének tetőfokával

szoktak összeesni, míg ellenkezőleg a legalantibb talaj-hőmérséknel olyan járványokkal csak ritkán találkozunk, s ha vannak is, a leggyengébbek közé tartoznak.

Németországban tett kutatások szerint a kolera-megbetegedések legnagyobb száma a 3—6'-nyi mélységben levő talajhőmérsék évi tetőfokával (a nyár vége) körülbelül összeesett, míg a legtöbb halálozás akkor fordult elő, midőn a 10'-nyi mélységben fekvő földréteg hőfoka legmagasabban állott. Így volt ez Poroszországban, Lipcsében és Frankóniában szeptemberben, míg Zwickaiban és Lipcse környékén októberben. Stettinben a járvány 4—8, míg Berlinben annak 4—5-dik hetében. Mivel pedig a talaj hőmérséke októberben, más helyeken novemberben gyorsan alászáll, pl. 5—7 C°-ig, a járvány legtöbbször megszűnik, s akkor tart tovább, ha a hőmérsék szokatlanul enyhe.

Észleltetett, hogy a kolera erős fagy mellett is járványosan uralkodott, de ez alkalmasint csak olyan helyeken történhetik meg, hol emberek által zsúfoltan lakott szellőzetlen helyeken, tisztátlan-ság és elegendő nedvesség van, minél fogva a koleracsírok tenyészésére és szaporodására a viszonyok csak olyan kedvezők, mint akármelyik televény, vagy más likacsos földben. Az utcákon lehet oly hideg, hogy a higany megfagy, de ha a lakhelyeken tisztaság hiányában elegendő nedvesség és meleg mellett szervi anyagok bomlanak, ottan a koleracsírok háborítlanul meglehetnek, az ilyen járványok azonban nem olyan kiterjedésűek mint azok, melyek fejlesztésénél és terjesztésénél a talaj szerepel.

A koleracsírok a talajból kijuthatnak a víz által, de alkalmasint a levegő által is. Mint az illető évszakokban a talaj hőmérséke növekszik, az ebben foglalt levegő melegebb lesz, s így felfelé szabadba törekszik, midőn a koleracsírokat magával ragadhatja; továbbá a szénsav, mely olyankor képződik, nagyobb fajsúlyánál fogva a likacsos talaj mélyebben fekvő részeiben halmazódik fel, innét a levegőt kiűzve, ez pedig helyéről kihajtatva, egészen mélyen elhelyezett csírokat hozhat fel a napvilágra. A légáramlás a likacsos talajon keresztül s így a csírok tovahordása nagy mértékben előmozdíthatatik az által, ha a talaj felett a szobákban és házakban különbözőképpen fűtenek, s így a hőmérsék különböző. Ekként a csekélyebb hőmérsékű szobákban levő levegő a csírokat a likacsos talajon keresztül, mit a fagy nem háborgat, a melegebb hőmérsékű lakhelyiségekbe ragadhatja.

A földfeletti levegő mozgásai a földben levő légeket élénkebb áramlásba hozhatják, s így előmozdíthatják az ottan levő kolera-csírok napvilágra hozatalát, minélfogva a rendesenél valamivel élén-

kebb levegőmozgások a járvány terjedésére kedvezők, ha azonban erős szelek uralkodnak, ezek a talajbeli légek áramlását annyira fokozhatják, hogy ez által a föld a benne felhalmozott csiroktól egészen kitisztíttatik, melyek azután mindenfelé szétszórótnak, s már régóta ismeretes, hogy a szélvészek a járvány megszüntetésére üdvös befolyással lehetnek. Ez birta az embereket arra, hogy a járványok terjedésétől nagy tüzek rakása s így levegőmozgás előidézése által óvják magukat; az illetők azonban nem tudták, hogy azon csekély levegőmozgás a nagy szelek hatásával nem csak hogy nem hasonlítható össze, hanem ellenkezőleg a járvány terjedésére kedvező befolyást gyakorol, mennyiben a tűz környékén a talaj megmelegedvén, ez által — a fennebb említettekhez hasonlóan — a légek a hidegebb részekről oda áramolnak, s így ezek a kolera csirokat oly helyekre hozhatják, hova egyébként talán nem is, vagy csak később és kisebb mennyiségben jutottak volna, minél fogva járvány idejében, csupán ennek fékezése végett, nagy tüzeket rakni nem szabad, sőt lakott helyek közelében a terjedelmesebb tüzeléseket lehetőleg meg kell szorítani.

A kolera-csirokat közvetlen szemlélés útján nem ismervén, hanem csak nyilvánulásaik szabályairól lévén némi tudomásunk, nem ajánlhatni oly óvó-intézkedéseket, melyek feltétlenül biztosak lennének, hanem annyi bizonyos, hogy tágas és jól szellőzött, száraz és tiszta szállásokban ritkán fordul elő kolera, valamint egészséges és jól táplálkozó emberek ritkán támadtatnak meg általa, s általában a tisztátalan, szellőzetlen, nedves lakásokban, elégtelenül és czélszerűtlenül táplálkozva élő emberek betegségének kell azt tekintenünk. A fertőző anyag a legkevesebb életrendi viszonyok között levő emberekig is eljuthat, vagy ezek esetleg kedvezőtlen viszonyok között levő helyekre mehetnek, de ezeknél általában kevesebb az alkalom és csekélyebb a fogékonyság a megbetegedésre a kolera csírvái által. A mint a házak nagyobb kiterjedésben czélszerűbben fognak építtetni, az árnyékszékek és levezető csatornák jobbak, a vízvezetések gyakoribbak és czélszerűbbek, az utcák szélesebbek lesznek, az emberek a tisztaságot jobban fogják szeretni és gyakorolni, nemkülönben mértékletesebben és észszerűbben fognak élni, nemcsak a kolerajárványok, hanem egyéb megbetegedések is gyérülni fognak, mint csekélyebbek ezek Európa, kivált pedig Nagy-Britannia azon városaiban, hol van kellő értelem annak belátására, hogy az egészségtani viszonyok rendezése a polgárok jólétének, kényelmének, életbiztosságának és gyarapadásának egyik lényeges feltétele; emellett pedig van elég pénz, melylyel a legbővebben bánnak, midőn arról van szó, hogy egészségügyi kívánalmaik teljesíttessenek.

Mi pedig a jelent illeti, hogy a kolerajárvány alkalmával milyen rendszabályok szükségesek, azon kívül, hogy a megbetegedettek czélszerű ápolásáról gondoskodni kell, a főfigyelmet a szegényebb osztályok lakására és élelmezésére kell fordítani. Lehetőleg azon kellene lenni, hogy a nedves lakások kiüríttessenek, a piszkosak tisztán tartassanak, míg a túlzsúfoltakban a lakók megrítkíttassanak, mindez azonban csak akkor vihető ki, ha az illetők részére ideiglenes szállásokról, péld. baraque-ok építése által gondoskodnak; továbbá azon kellene lenni, hogy az emberek olcsó áron naponta jó húsléhez és marhahúshoz jussanak, mi az úgynevezett tápkonyhák felállítása által érhető el, hol azok naponta legalább egyszer meg is melegedhetnének. A járvány ellenében nem tehetni mindenkor minden tekintetben olyan intézkedéseket, mint ezt az egészségügy megkívánja; azonban mindig iparkodnunk kell, hogy még erőmegfeszítéssel is a legtöbb történjék, mi a meglevő körülmények között lehetséges.

Ezen folyóirat más rovatában foglaltatnak a fertőztelenítő szerek,*) melyek kolerajárványok alkalmával közönségesen használtatnak, minthogy azonban azok legfőbb haszna abban van, hogy az emberi ürülékeket szagtalanítják, s így czélszerűségük a tisztaság szempontjából ítélendő meg, ellenben — a tett tapasztalatok után — nem mondhatjuk, hogy a koleracsírokat elpusztítanak, vagy csak hatásukat fel is függesztenék, oly fertőztelenítési módot kell keresnünk, mely a koleracsír elpusztítására nagyobb biztosságot nyújt. Ez vezette a drezdai központi vegyészeti állomást (chemische Centralstelle), midőn a köszén porával és a fűrészporral fertőztelenítési kísérleteket tett, s találta, hogy 65 rész fenyőfa-fűrészpor 35 rész árnyékszéki folyadékot teljesen képes szagtalanítani, s azután élénk lánggal, füst és szag nélkül elég; a kolerás ürülékek, melyek egy embernél összesen 3—4 fontot tesznek ki, 5—7 font fűrészporral szagtalaníthatók, s azután az egészét alkalmas helyen el kellene égetni. Ily módon a koleracsírokat talán gyökeresen el lehetne pusztítani, s ezen módszer minden esetre oly észszerűnek látszik, hogy azt nagy terjedelmű kísérlettevésre csak ajánlani lehet, mert csak így lehet majd czélszerűsége felett határozott ítéletet mondani.

Dresden városa 1866-ban a kolera-járvány alkalmával fertőztelenítésre 11.000 tallért költött, s tekintve azt, hogy összesen 260 kolerabeteg volt, ha ezek mindegyikének ürüléke fűrészporral szagtalanított, s azután elégettetett volna, az összes költségek Küchenmeister Frigyes számítása szerint legfeljebb 500 tallerra rúgtak volna.

*) L. a következő cikket a fertőztelenítésről.

A kolerásak ürülékeinek elpusztítását fűrészpör által elsorban azon helyeken lehetne megkísérteni, hol a vegyi fertőtlenít szereket bármí okból elegend kiterjedésben nem alkalmazhatni.

B a l o g h K á l m á n .

A fertőtlenítő szerek és fertőtlenítés értékéről.

Dr. KÁTAI GÁBOR, nagy-kis-kerületi főorvos és nagygyűlés elnöktől.

Midőn a magyar orvosok és természetvizsgálók nagygyűléseinek állandó központi választmányánál indítványba hoztam, hogy a törvényhatóságok és rendezett tanácssal bíró városok kerestessenek meg aziránt, miszerint nagygyűléseinkre, melynek társadalmi szakosztálya közegészségügyünkre vonatkozó kérdések fejtegetésével épen ez idén tüzetesebben foglalkozand mint valaha, képviselőket küldenének, — egyenesen azon szellemű és anyagi haszon képe lebegett előttem, mely az egész hazára hármlik akkor, hogyha a nézetek tisztázása által a dühöngő járványos betegségek ellen egyöntetű eljárás által védekezendünk.

S hogy erre hazánkban szerfelett nagy szükség van, azt legnyilvánosabban kimutatta a múlt évi cholera járvány, melyben dacára annak, hogy a kormányrendeletek meghatározták a teendőket, eleget láthattunk olyan intézkedéseket, melyek a kiszabottaktól lényegesen eltértek, nem is említve azt, hogy igen sok helyen vagy nem annak idejében, vagy épen végre sem hajtottak, s ennél fogva a kívánt siker ha nem hiúsult is meg teljesen, de mindenesetre nagy mértékben kétségessé vált.

Mivel mindazon járványos betegségek között, melyek pusztító kezűket nemzettinkre kiterjesztették, épen a cholera az, mely szerfelett öldöklő természeténél, alattomos megrohánókiterjesztésénél és rendkívül gyors elterjedésénél fogva legtöbb áldozatot követel, s ennél fogva a legerélyesebb ellenállási módokat, eljárásokat teszi szükségessé: legyen nekem megengedve, hogy épen a cholera ellen jelenleg a művelt népek közt világszerte elterjedt ellenállási módok egyikét, a fertőtlenítést — desinfectio — választva értekezésem tárgyává, azt, csupán a legfontosabbakat hozva elő, röviden fejtegethessem.

A fertőtlenítés célbavétele egyidős a cholera-nak Európába betörésével. Az 1831-ik évi nagy járvány alatt már világszerte elkövették e tekintetben mindazt, amit a tudomány akkori állásából és a betegséggel tett még akkor rövid ismerettségéből kifolyólag elkövethettek.

Az ecet, hidegen, melegen, majd magában, majd fokhagymával együtt, mosásra, dörzsölésre, párolásra használva, —

A kámfor, zsebbe téve s védszer — amulet — gyanánt nyakban hurocolva, —

A chlór-mész, a tulajdonképeni cholera esir elrontására magában, ecetvel vagy sósavval leöntve voltak azon időnek leginkább alkalmazásban állott fertőtlenítő szerei, melyekkel a halálra rémült emberiség akkor úton útfélen találkozott.

S vajjon mindezeknek egészen nyugodt lélekkel tulajdoníthatunk-e olyan erőt, mely a cholera-esirt elroncsolni képes volna?

Bizonyára nem, vagy csak nagyon is feltételesen, mert hiszen a kámfor azonkívül, hogy elpárolgása által, különösen melegben, csaknem kiállhatatlan szagot áraszt maga körül, a világon semminemű fertőtlenítő erővel nem bír.

Az ecet, ha csakugyan való az, amit egyébiránt teljes bízonyossággal ma sem tudunk, hogy a cholera-esir savanyu talajon nem tenyészik, kétségenkívül egyenes cholera-esir-rontó hatással dicsekednék, melyet azonban belsőleges használatának sikeretlenségéből ismét nem lehet levezetni.

A chlórmező maradna tehát fenn csupán, amelytől valamit várni lehetne, mely körülmény annyiban amennyiben mindent tőle vártak, éppen szerencsétlenségetől szolgált, mert dacára még folyton fennálló csaknem hivatalos jellegének, semmi esetre sem tartozik a jobb fertőtlenítési szerek közé. A rossz szagot az igaz, hogy beburkolja, alván helyette eserde talán még rosszabbat, a magáét, a gombaesirákat és gombatenyészetet azonban csak igen tökéletlenül rontja el. Gőze, ha elegendő mennyiségben fejlesztetik ki arra nézve, hogy a kóresirát csak úmíképen is elroncsolja: éppen oly kellemetlen, mint egészségtelen, sőt bizonyos körülmények között ártalmas is.

Hogy tehát az első cholera-járvány alatt használatban állott akkoriban óvónak nevezett fertőtlenítő szereknek valami nagy erőt nem tulajdoníthatunk, azt a tapasztalás már bőven igazolta. Mielőtt azonban jelenkorunk fertőtlenítő szereinek bővebb ismertetésére átmennénk, szükséges, hogy egész általánosságban szellőztessük a kérdést, ha vajjon a fertőtlenítő szereknek összesen és általában, illetőleg a fertőtlenítésnek magának van-e annyi értéke, hogy azt tenni érdemes, vagyis, hogy nyújt-e az aztán csak valami biztosítékot is?

Valóban ezen kérdés minden járvány idején újra meg újra felmerül, s mindig akad majd védőkre, majd ellenzőkre. Vannak, akik a cholera-íritéket tartják a tulajdonképi fertőzőnek, vannak, akik minden fertőző erőt megtagadnak attól. Éppen így áll az eset az óvrendszabályokkal, egyik vakon hisz bennök, a másik minden hasznát elvitat azoktól.

Szedjük szét a kérdést elemeire.

Afelől a legtöbb orvos meglehetősen egy véleményben van, hogy a cholera egy fajlagos szerves kóresira okozza. Napról napra mindinkább előtérbe lép azon nézet, hogy ezen esira nemcsak szerves, hanem szervült is. Már most eldöntetlenül hagyva azt, hogy ezen esira a beteg ember szervezetén áthatolva az íritékekben, vagy más egyéb kiválasztásokban egyenesen és közvetlenül jelenik-e meg, vagy a föld, víz, árnyékszékék, emésztő gátrók kipárolgásai szolgálnak-e közvetítője gyanánt, amit mai ismereteink szerint megállapítani még nem tudunk: annyi mindenestre kétségbevonhatlan tény, és abban ma a legtöbb orvos szintén megegyez, hogy a betegség továbbterjesztéséhez a beteg bármilyen módon, de hozzájárulhat.

Ehhez képest a tudománynak is folyvást oda kell törekednie, hogy a choleraesir ártalmas hatását vagy előbb még, mint az az emberi szervezeten átment, vagy azután lehető legtökéletesebben szétrombolja. Mivel én a fertőtlenítés hasznáról meg vagyok győződve, mert nekem erre éppen a múlt évben lefolyt cholera-járvány egy alább kissé bővebben vázolandó nagyszerű példát szolgáltatott: rendkívül nagy és felette sajnálandó hibának tartanám tétlenül nézni s a véletlenre bízni a járvány folyását, akkor, amikor kétséget nem szenved, hogy a célnak megfelelő fertőtlenítő szerekkel nem csupán a kellő felszerelés gyámolítására, de egyenesen nagyobb számú cholera-gócok fejlődésének megakadályozására önkéntlenül nagy hasznót tehetünk.

Fertőtlenítő szereink hatályosság tekintetében felállított sorrendben e következők:

1. **Carbolsav vagy phenylsav.** Minden ismert és jól kipróbált szereink között a legjobb rothadás-ellenes és gombacsíra-rontó, úgy hogy 2% carbolsav tartalmu víz képes nagymennyiségű buja-tenyésztől gombacsíra-tömeget megölni. Javaslatba hozott sok összetétele között egyedül a minden hozzáelegyítés nélküli tiszta carbolsav leginkább ajánlható, igaz, hogy aránylag drága, azonban megbízhatóbb, mint a legtöbb olcsó fertőtlenítő szer. Tartóssága a házakban és lakásokban kellemetlen, azonban hozzá szokik az ember. Nagyobb árnyékszék- vagy trágya-gödörökbe naponta egyszer 200—250 gramm tiszta carbolsav 3—4 liter vízben feloldva, legalkalmasabban locsolóval leöntve, elegendő mennyiségű. Árnyékszékbe nagyságához képest naponta 100—200 gramm, nagyobb éji árnyékszékhez 30—50 gramm egy napra, éji edényekhez betegség esetén néhány gramm időről időre a cholera rohamok alatt. A szoba földje naponta többször meglocsolandó 2% tartalmu carbolsavas vízzel, hogy a lében lebegő csúrákat leküzdje és a szobák mindig nedvesen, legalkalmasabban fűréssporral, azonban nem szerfelett nedvességgel kiseprendők vagy feltisztítandók.

A fehér ruhát is be lehet carbolsavas vízzel locsolni, mielőtt forró vízbe tétetnék. Azon fehérneműekre, melyek forró vizet nem tűnnek el, a sütő-kemencék csupasz melege, legalább 100 C. vagyis 80 R. fokú választandó, mely száraz hő a matracok, ruhadarabok fertőtlenítésére fő-fő szer. A kevésbé értékes fertőzött tárgyakat, pl. szalmazsákokat legjobban tesszük, ha elégetjük, mely elégetéssel, kiváltképp cholera időben nem szabad nagyon takarékosnak lennünk, más oldalról azonban túlhatnunk sem szabad, mert ezen erőszakosnak látszó, igaz, hogy radikális eljárás könnyen rossz vért szülhet. E téren teljes figyelmet érdemel Küchenmeister javaslata, mely szerint a cholera-ürítékek finom és száraz fűréssporral összekevertatván, mindenkor elégetendők volnának.

2. A **kéneccsav** — *acidum sulphurosum* — mint fertőtlenítő szer choleraánál eddigelé még kevés alkalmazásra talált, noha az épen ezen sav által ható kén-gőz élő csirák és szervezetek megölésére különböző módon értékesített, mivel vermetek, árnyékszékeket, edényeket stb. tiszta kéneccsavval nem oly alkalmasan fertőtleníthetni, Lebert 2% kéneccsavat tartalmazó kéneccsavas vízzel egy sereg kísérletet tett, melyeknek eredménye oda ment ki, hogy már a legesekevényebb mennyiségű kéneccsav ($\frac{1}{10000}$) elegendő a gombacsírák (protomycetes) kifejlődését megakadályozni, ellenben 2 száztólit tartalmazó víz szükséges azok megölésére, hogyha gazdagon bujálkodó állapotban vannak. Ezen víz hetek hosszan áll, anélkül, hogy a kéneccsav élenytilési fokát változtatná. Az átható szag benne csupán átmeneti. 2—5 száztólit tartalmu kéneccsavas vizet nagy mennyiségben és aránylag olcsóbban mint bármely más fertőtlenítő szert könnyű előállítani, melyből naponta egy vagy több liter vermekbe, csatornába és árnyékszékbe, 50—100 gramm éji árnyékszékbe és apró edényekre használandó. Ruhadarabok, ágyneműk és fehérruha-félék fertőtlenítése teljesen bezárt térben kéneccsavas vízzel való előleges meglocsolás mellett kén elégetése által kifejtett kéneccsavval legcélszerűbben eszközölhető. Lebert kísérletei azon reményre jogosítanak, hogy a kéneccsavban hatahmas, olcsó, könnyen és sokféleképp alkalmazható fertőtlenítő szerhez jutunk.

3. A **vasgálienak**, vagy **kénsavas vasélecsnek** mint fertőtlenítő szernek nagy diesősége rövid ideig tartott. Egyébiránt afelől meggyőződtek, hogy sokkal inkább

alkalmas arra, hogy a rossz szagot álcázza, tehát szagtalanítónak — desodorans — mint-hogy a gombacsira-képződésnek erőlyesen ellentálljon; a szerves egyesületekre vonatkozó élenyítő hatása tehát ártalmas gomba- és penészfélé tömegek elölésére nem vezet. Emmélfogva mentül huzamosabban állott ezen szer használatban, annál inkább szaporodtak carbolsavval, feleselenysavas hamanyéleggel (kali hypermanganicum) párosított elegyítései, bizonyosággal annak, hogy általános elődőlő hatásában mindinkább kétkedtek.

4. A feleselenysavas sók rögtön, azonban gyorsan elmuló fertőtlenítő és csira-ölő hatást fejtenek ki, azért ezeket is vasgálccal, chlór-mészszel s több effélékkel való különféle összeköttetésekben ajánlották. Az összetett fertőtlenítő szerek azonban már azon egyetlen oknál fogva, mert összetettek, teljes bizalmat nem érdemelhetnek, mert nem vagyunk képesek könnyedén meghatározni, hogy a jó és kielégítő hatás, ha ugyan így összeségükben van bennök, melyiknek a rovására irandó.

Egyébiránt én részemről mindig bizonyos logikátlanságot is találtam abban, s kezdettől fogva sohasem volt kedvemre, hogy épen meginni való víz fertőtlenítésére használjuk a feleselenysavas hamanyéleget, akkor, midőn míg egyrésről az izét vele elrontottuk, másfelől épen nem vagyunk benne bizonyosak, hogy aztán gyökeresen fertőtlenítettünk-e?

5. A chlór-mész egyike a legrégebb, azonban bizonyosan nem a legjobb fertőtlenítő szereknek. Értéke természetesen csak chlór tartalma miatt van, mivel azonban ezt a nép a közönségesen divatozó kezelés mellett vagy épen csak igen kis mértékben, vagy teljességgel nem is tudja belőle kifejteni, aztán meg szerűlete is nagyon különböző és bizonytalan; mindezeknél fogva értéke valóban nagyon alárendeltté válik.

Ugyancsak ilyen minden biztosság nélküli a Süvern-féle szer, mely mészből, kesrenyhalvagból és kátrányból áll, valamint a méz és szén.

A carbolsav tehát mostanig a legjobb fertőtlenítő szer a légre, az ürítékekre, az emésztő gödrökre és árnyékszékerekre; a kénsavas víznek még bővebben kell igazolnia hatályosságát; az ivó vízben a forrási hőfok főzés által legjobban elrontja a veszélyes csirákat; fehér ruhafélék s ágyneműeknél, öltönydaraboknál kengőzőn vagy carbolsavas vízzel való belocsoláson kívül a száraz forrási-hőfok sütő-, szárító-, vagy aszaló kemencékben a legjobb és beáztatása forró vízbe, ha a ruhaféle minősége megengedi.

Fennebb említém, miszerint nekem a fertőtlenítés hasznáról a múlt évi cholera járvány egy nagyszerű meggyőző példát szolgáltatott, befejezésül azt még elmulaszthatlan kötelességemnek ismerem itt elmondani.

A múlt évi sept. 8-án történt, hogy járványbiztosi kiküldetésemet Pestmegyének a budai oldalán eső részén bevégezvén, további értesülés céljából a megye kormányát kerestem meg Pesten, hogy melyek az erősebben járványozott helyek a megye felső részén, melyek még megjelenésemet igénylik. A megye felső részén akkoriban még erősen járványozott hely már csak Tura volt.

Ugyancsak ezzel egyidejűleg egy pesti gyógyszerész barátomnál, Egresy Rezsőnél egy előkelő magyar nőre tettem figyelmessé, a ki a legnagyobb hősiességek egyikét fejtette ki mindazok között, miket csak e nemből valaha feljegyzett a történelem.

Pusztai birtokán i. i. hol az aratók, béresek, felügyelők, esőszők, szóval mindenféle

munkások száma ezernél többre ment, a szerfelett nagy számmal megbetegedett népnek ő volt orvosa, gyógyszerésze, ápolója, egészségi felügyelője, szóval valóságos őrangyala.

Az emberei számára rendkívül nagy mennyiségben rendelt cholera elleni gyógyszereknek ára már akkor 10%^o levonásával is 399 frt. 19 krajcárra rugott s meseszerű volt az összeg, a mit carbolsavra és carbolsavas mészre kiadott.

A pusztá az én területemhez tartozott ugyan, de a meggyehatóságnál járványosnak bejegyezve már akkor nem volt.

Mivel azonban útam céljától Turától részint vasúton, részint kocsin egy óra alatt elérhető volt — s mivel azon körülménynél fogva, mert a járvány akkoriban már mindenütt erősen hanyatlóban volt, azon 3 órai időt, melybe ezen különben is szakmaszerű kirándulás került, hivatalos kiküldetésemtől, illetőleg a reám bízott nép jólététől a szó teljes értelmében elraboltnak többé nem tekinthettem — meglátogattam a pusztá varsányi majort, hogy a cholera ellen követett eljárásról s kiváltkép annak eredményéről a hely színén értesüljek.

A major már ekkor a zárlat alól, melybe korábban úrnője helyezte, felszabadult, hadi lábról minden békélábra állíttatott vissza s így minden előleges szertartás nélkül könnyen jutottam be. A nagy udvar a szertelen nagy mennyiségű carbolsavas mésztől, melylyel nem annyira belintve, mint behorítva volt, úgy nézett ki, mintha mindenütt sötétpiros bársonnyal lett volna beterítve. Szerencsére beléptemkor rögtön az úrnővel találkozám. Bemutatván magamat, odamenetelem célját röviden előadám.

Legtávolabbról sem vélek indiscretiót elkövetni akkor, midőn a körülmények lehető legközvetlenebb illusztrációja gyanánt ezen kitűnő magyar nőnek egy levelét, melyet Egresy Rezsőhöz aug. 6-án intézett, melyből úgy az ő szép lelke a maga teljes pompájában, mint egész intézkedésének folyama tisztán kitűnik, egész terjedelmében ide iktatom, mely is ekkép szól:

Hatvan, aug. 6. 1873.

Tisztelt gyógyszerész úr!

Rettenetes, mennyire uralkodik aláz, azért is, mert úgy vélem, hogy a tegnapi levelemben a chinát elfelejtettem, igen kérem, ha mihamarább 6 lat china sulphuricumot küldene ki posta utánvétellel. Reménylőleg már a cholera orvosi szereket megküldte, de mivel annyi szükségem van azokra, igen kérem, ha jócskán csinálna egy compositiót: opium, mentha, anis, aether sulphuricum és talán camphorból. Mérje azt ahhoz, hogy több mint 1000 munkásom van itteni birtokomon, s mind remeg az orvosi szereim után, én meg azokat szívesen adom, mert mostanig a mindenség ritka irgalommal áldott meg! Környezve rettenetes járványos helyekkel, még ment vagyok minden bajtól. Rettenetesen desinficiálok, orvosi szerrel mindenki el van látva, elzártam pusztámat, magam járok betegeimhez s így rögtöni javulás minden megbetegedés következménye. Hasfájás, görcs, hányás, dyarhöea naponta számtalan van, beveszi a cholera cseppet, erre bejön vagy beúzen, vagy kasznárom velem felváltva naponta kétszer visitáljuk minden majort, arató és cséplő telepeket, akkor beadunk a betegnek egyszerre 12 gran chinát, erre másodszor megint 12 grant s így félnap alatt tökéletesen helyre áll s semmi baja.

Kezdeté minden betegségnek cholerás symptomákkal jár s végződik intermittenssel. Ezt több orvos tapasztalta, mert két orvos ur majdnem naponta itt van, de annyi

önfeláldozást semmi orvos sem teljesíthet, azért is magam járom be kétszer minden majoromat, kasznárom ritka példával váltja fel magát velem, s három esőszöm, egy őrököm mint küldöncöm viszik orvosságimat, rendeleteimet betegeimhez. A nép roppant fél, de ép oly bizalmas hozzám, mi lelki örömet csak fokozza. Segítsen meg továbbra is a mindenség, mint mostanig, hogy maradjasson szegény népem birtokomon ment minden halálos bajtól! Még 10 üveg Chlorodint is kérek. — Kérésemet ajánlva különös tisztelettel maradt s kéri a rögtöni megküldést.

Eddig a levél. És mi lett az eredmény? Az, hogy a pusztának 1000-nél többre menő lakosai közül, bárha talán egyetlen egy sem volt olyan, kit kisebb nagyobb mértékben a betegség meg ne támadott volna, nem halt meg több 3 egyénél, egy tót és egy boglyarakó choleraiban, egy harmadik egyén typhusban. A cholérát ezek sem a majorban kapták, hanem úrnőjüktől egy szekér húzát loptak, azt éjnek idején valamelyik szomszéd községbe szállították, a hol nagyban dühöngött a cholera, ott eladták, s a mint visszatértek, rövid időn kiütött rajtuk a betegség, melyet természetesen titkolni ügykeztek, nehogy annak származásmódját tudakolják tőlük, s így kellő gyógykezelés nélkül maradván, rövid időn áldozatul is estek.

S mindazon óriás erőfeszítésnek, melyről inént értesülénk, a legnemesebb érzet, az anyai szeretet, vagy mint ő maga mondá, az önzés képezte alapját, a mennyiben szép reményű fiát (-e, vagy fiait?) kit szeme fénye gyanánt szeret, a cholera dühétől minden áron megóvni kívánta. E célból először külföldre vitte magával olyan helyekre, hol a járványnak híre sem volt, a mint azonban ott is initt amott terjedni kezdett, nehogy a mindenfelé kikerülni kezdett cholerahálózatnak épen kellő közepére szoruljon, hazajött, itt kezdte aztán meg az ernyedetlen kitartásnak, a szakadatlan godviselésnek, a maga, családja és cselédjei biztonságaért kifejtett áldozatkészségnek olyan példáját, mely az én tudtommal a maga nemében páratlan.

S az a főrangú hölgy, a ki saját szavai szerint ide nem számítva az emberei által tett, pénzzel ki sem fizethető erőfeszítéseket, csupán fertőtlenítő szerekre többet költött háromezer forintnál — a ki ennél fogva érezhette azon édes jutalmat, hogy ezen szertelen fáradozások tökéletes eredményt vontak magok után — mert az a 3 halott olyan ezer ember között, kik a cholera tarta-
tama alatt egyszer vagy másszor, kisebb vagy nagyobb mértékben mind keresztül estek a bajon, 2 hónapon át valóban számba sem vehető akkor, mikor 40—50—53 száztólira is rugott egyes helyeken a halottak száma — a ki tökéletesen bebizonyította azt, hogy egy nő, kit neménél fogva rendszeren gyöngének szoktak nevezni, a kora segélynyújtás és a fertőtlenítés megbecsülhetlen hatásának bebizonyítására aránylag egy maga többet tett, mint az egész ország összesen: — Radvánszky Antalné Podmaniczky Mária bárónő volt.

Magának ezen tény érdekének emelésére tökéletesen feleslegesnek tartok minden commentárt, mert ezen egyszerűen elmondott eselekvényben bennfoglaltatik a világ minden kigondolható panegyricona. Egyet azonban nem szabad elhallgatnom, mely szintén benne van ugyan, de a melyre nekem, mint orvosnak a nagy közönség figyelmét külön is fel kell hívnom, és ez nem más, mint az, hogy mivel cholera ellen mai napig terjedő tudományunk,

ismereteink és tapasztalásunk szerint csupán két fegyverünk van, melylyel sikeresen küzdhetünk, s ezek közül az egyik: rögtön gyógyszerelés alá venni a beteget, a mint a legelső cholerajelenségek mutatkoznak rajta; — a másik: fertőtleníteni bőségesen s pedig olyan szerrel, mely a kóresirákat elrontani képes, tehát carbolsavval és carbolsavas mésszszel, s ez a két feltétlen kellék a fennebb leírt esetben a legvilágosabb példában végrehajtatott, a hatalmasan bebizonyult eredmény által erősen utalva vagyunk arra, hogy: a fertőtlenítő szereket, kiváltkép a carbolsavat magát, úgy az árnyékszékben, mint az emésztő gödrökben, valamint az állati és növényi hulladékokon, trágyadombokon kifejlődhető cholera, hagymáz s még egyéb fertőző kórokat előidéző különféle gombacsírok, szervületek elrontására nem csupán járványos betegségek tartama alatt, de máskor is koronkint elmulaszthatlanul alkalmazzuk!

Megjelenik minden hónap 10-ikén, legalábbis 2 $\frac{1}{2}$ nagy nyolczadrét ivnyi tartalommal; időnként fametszetű ábrákkal illusztrálva.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY.

HAVIFOLYÓIRAT

KÖZÉRDEKŰ ISMERETEK TERJESZTÉSÉRE.

E folyóiratot a társulat tagjai az évdíj fejében kapják; nem tagok részére a 30—33 ívből álló egész évfolyam előfizetési ára 5 forint.

XIII. KÖTET.

1881. JUNIUS

142-ik FÜZET.

XV. A BETEGSÉG-OKOZÓ BAKTÉRIUMOKRÓL.*

Az emberi ész működésének egyik fő törvénye, hogy kifejlődésének bizonyos stádiumában a dolgok okát és lényegét kezdi keresni; de szabály az is, hogy a primitív ész nem a tünetények közelfekvő oki összefüggését törekszik kikutatni, hanem a dolgok keletkezését természetfölötti erők felvételével és mindenféle bölcselkedés segítségével véli kimagyarázhatni.

Így a betegségeket és nevezetesen azon borzasztó csapásokat, melyek az emberi nemet járványok alakjában érik, a régibb időben a rossz szellemek működésének, az istenek haragjának, Apollo vészt hozó nyilainak tulajdonították.

Majdnem minden vallási és bölcsészeti rendszernek megvolt a maga hipotézise a betegségek okainak megmagyarázására.

De már a ókorban is voltak olyan lángelméjük, kik ilynemű elméleteket megvetve, csak a tények kutatásával elégedtek meg és észleléseik alapján képesek voltak legalább sejteni a betegségek valódi okait.

Már a régi egyiptomiak jól ismerték a bélférgeket,** s igen közel állott ehhez az a gondolat, hogy más betegségeket is élő lények működésének tulajdonítsanak.

A híres középkori arabs orvosok, — kiknek szintén kitűnő kutató tehetségek volt és a többi közt a rühatkát, melyet szabad szemmel csak nagyon nehezen lehet látni, ismerték — a fertőző betegségeket az erjedés folyamataival hasonlították össze; sőt már a Koránban is találkozunk ily fölfogással. Mindezen időnként felvillanó szellemi szikrák azonban csakhamar nyom nélkül kialudtak.

Mikor Leeuwenhoek mintegy kétszáz esztendővel ezelőtt az összetett mikroszkópot használni kezdte s a vízben előforduló

* Előadatott az 1881. márczius 16-ikán tartott szakülésen.

** Sőt Scheuthaner tanár az Ebers-féle (hieroglif) papyrusból kimutatta, hogy azt az apró férget, melyről csak újabban ismerték fel, hogy az egyiptomi chlorózt okozza, már a régi egyiptomiak mint e betegség okozóját ismerték.

mikroszkópikus élő lényeket leírta, újra felmerültek a régi eszmék, s csakhamar akadtak orvosok, kik mikroszkópikus dögvéset terjesztő legyek létezését állították.

Egészen más alapon nyugszik Sydenham-nek — a „brit Hippokratesa-nek, ki a 17. század végén élt — parazitizmusa, mely egy egész orvosi iskolának alapeszméjévé vált. Ez orvosok a betegséget a betegben, annak rovására kifejlődött és táplálkozó parazitának nézték.

A jelen század elején a chemia és fiziológia terén működő bűvárok — Cogniard de Latour, Schwann és mások — felismerték, hogy az erjedést és rothadást apró növényi szervezetek, a gombák okozzák. Az orvosok közül is többen, visszaemlékezve a régi orvosi elméletekre, a melyek bizonyos betegségeket a rothadásból, erjedésből eredőknek tekintettek, siettek megragadni az új eszmét, s állították, hogy bizonyos betegségek is az erjedéshez és rothadáshoz hasonló módon támadnak.

Ezen csírázó eszméket azonban az akkor uralkodó chemiai elméletek, nevezetesen pedig Liebig maró gúnyjával, kiirtották, úgy hogy csakhamar nem mert többé senki a gombákra, mint betegséget okozó ágensekre gondolni.

Hallier jénai botanikus tanárnak az érdeme, hogy az a gondolat, miszerint a betegségeket apró lények, az erjedésnek s rothadásnak gerjesztőivel rokon szervezetek, *gombák* okozzák, új életre ébredett. Az azonban, a ki az eszmét lánggra gyújtotta, vizsgálódásaiban téves útra jutott, s a legjelesebb botanikusok és természettudósok — De Bary, Pasteur, Sanderson, Nágeli, Cohn — kutatásaikkal bebizonyították tévedéseit; de e közben ők is megtanulták ismerni a dolog valódi állását, felismerték a *baktériumokat* s azoknak megfigyelésére a bűvárkodás legczélszerűbb módjait kitanulták.

Az orvosi tudomány, nevezetesen a betegségek okainak s fészkének felkutatására törekvő *kórtan* és *kórboncztan* csakhamar alkalmazni kezdte a bűvárkodás ezen módszereit. Azonkívül a mikroszkópai vizsgálat tökéletesbítése és az állati szövetek vizsgálatának kitűnő módszerei ez idő szerint már lehetővé tették, hogy a bűvárnak könnyű szerrel sikerül a különböző fertőző betegségeknel előforduló baktériumokat az ember és állat testében, a test szövetei közepette láthatóvá tenni.

Kezdetben ugyan azon bűvároknak, kik az állatok testében baktériumokat találtak, fogalmuk se volt azon szerepről, melylyel ezen szervezetek bírnak; csak midőn a legkitűnőbb kórbűvároknak pontos módszerek segítségével sikerült e baktériumok fejlődé-

sét, azon módot és utat, melyen a test belsejébe jutnak és azok roppant szaporodását a legfontosabb belső szervekben látni és szemmel kísérni, csak azóta mondhattuk teljes biztossággal, hogy azon baktériumok, melyek fertőző betegségeknél a testben előfordulnak, nem véletlen és jelentéktelen leletek, hanem a betegségek okai.

Ezen tudósoknak köszönhetjük azon meglepő jelenséget, hogy a legújabb időben oly betegségeket, melyek évezredek óta ismeretesek és a melyeket mint az emberi nem kifejlődését sőt létét fenyegető járványokat s ragályos betegségeket minden szellemi erő megfeszítésével tanulmányoztak, úgyszólván rögtön, lényegükben megismerhettünk.

A baktériumok apró, de a természet háztartásában mégis oly nagyfontosságú világa a legkisebb és legegyszerűbb szervezeteket foglalja magában*, melyek éppen ezen tulajdonságuknál fogva a létért való küzdelemben igen kedvező viszonyok között vannak. Valamint a magasabban álló gombák, úgy a baktériumok se képesek szervetlen anyagokból élni, hanem szerves anyagokon, és így az emberi testben is élősdit életet visznek. Életfolyamatuk által erjedést, rothadást okoznak, majd különböző festékeket sőt mérget is készíthetnek. Harántosztódással gyorsan és roppant mértékben szaporodnak; csak a *Bacillus-nem* meggy kissé bonyolultabb fejlődési stádiumokon keresztül.

A baktériumoknak és a tulajdonképeni gombáknak, mint igen egyszerű szervezeteknek, nagyfokú alkalmazkodó képességek is van. Tenyésztés által más táplálkozás-viszonyokhoz szoktatva, természetüket és alakjokat megváltoztathatják.

Meglehet az is, hogy a különböző betegségeket okozó baktériumok egymásba átmehetnek és igen valószínű, hogy az ártatlan, a szénában élő baktériumok (bacillusok) áttenyésztés által az anyyra válságos lépfenét okozhatják, lépfene-bacillusokká változhatnak.

Mindamellett bizonyosnak mondhatjuk, hogy bizonyos kör alakot okozó baktérium, azon esetben, ha a körülmények, vagy mesterséges úton mi magunk nem járulunk hozzá, hogy azt más életmódhoz szoktassuk, évszázadokon keresztül megtarthatja ugyanazon kóros tulajdonságait, melyek következtében bizonyos betegséget okoz.

Vannak, kik azt állítják, hogy már az ép szervezetben vannak mikrokokkuszok (baktériumok), melyek azonban csak a szervezet megbetegedése alkalmával, vagy tenyésztés útján vergődnek hatalomra és ekkor ugyanazon szervezetet, melynek alkatrészét képez-

* L. Term. tud. Közlöny X. köt. 104. füz. 130. lap.

ték; tönkreteszik. Nézetem szerint a bűvárok ezen „rejtett” baktériumokat sohasé látták; ilyenek az egészséges szervezetben nincsenek. A hol az élő testben baktériumok észlelhetők, ezek valamely betegség okainak vagy tüneteinek tekinthetők.

Az élő szervezetben előforduló baktériumokat a bonczoló termekben 6 év óta rendelkezésemre álló összes kórbonczolati anyagon tanulmányoztam s a betegségeknek a baktériumokhoz való viszonyát tüzetesen vizsgáltam. Kutatásaim alkalmával talált újabb adatokat, valamint az orvosi tudománynak idevonatkozó legfontosabb és legérdekesebb tapasztalait kívánom a következőkben röviden előadni.

A *vér vizsgálatára* a baktériumok felismerhetése szempontjából legalkalmasabb az a módszer, a melyet Koch írt le. A vér, valamint egyebeknek vizsgálásánál főszabály a legpedánsabb tisztaság. Azon vérből, melyet meg akarunk vizsgálni, egy kis cseppet finom üveglemezre (fedőlemezre) terítünk ki, még hagyjuk rajta száradni és azután festjük.

A baktériumokat legjobban festi a methylviolela szín; Bismarkbarna is jó; ez azonban, úgy mint a többi anilin-színek, idővel elhalványodik. Találtam azonkívül oly baktériumokat, melyek e szerekkel általában nem festhetők.

Igen czélszerű festőszernak bizonyult a quinolein is, melyet tömény oldatban a felszárított készítményre cseppentettem és később gliczerinnel lemostam. Kiváló sikerrel ott használtam, hol spóra-képződés volt várható. A spórák sötétkékre, a belőlük kinövő fonalak halaványkékre színeződnek. Ezen festés által sikerült az ostorképzés jelentőségét valódi becseré visszavinni.

E mellett használtam még a vér vizsgálatára az úgynevezett vértényesztést nedves kamrákban. Ennek módszere is igen egyszerű. Egy kis vércseppet kevés oly folyadékkal együtt, melyben a baktériumok továbbfejlődhetnek, szintén fedőlemezre viszünk és a cseppnek megfelelően kivájt nagyobb üvegre oly módon alkalmazzuk, hogy a csepp a vájulat felé nézzen, azután az így keletkezett kis kamarát olajjal légmentesen elzárjuk és pár napig oly hőmérséknek teszszük ki (30—350 C.), melynél a baktériumok leggyorsabban fejlődnek.

Ha ezen készítményt most mikroskóp alá helyezzük, igen szépen sikerül a baktériumoknak a tápláló folyadékban roppant szaporodását és különböző fejlődés-mozzanatait szemmel kísérni.

Hogy az állati test *szöveiteibe* befészkelődött baktériumokat felismerhessük és észlelhessük, legczélszerűbben kettőskéssel finom metszeteket készítünk, melyek az említett anilin-festékekkel

vagy haematoxylinnel festve a bennük tartózkodó baktériumokat szépen előtűntetik.

Mesterségesen keményített szövetekből és szervekből készített finom metszetek haematoxylinnel és kárminnal, vagy a következő általam használt módszer szerint anilinnal is állandóan festhetők.

A készítményeket (metszeteket) hosszú ideig anilinzölddel és azután anilinviolával színezzük. Eerre itatós papiros közt egy perczig abszolút alkoholban és terpentinben hagyjuk állani, azután pedig melegítéssel meglágyított kanadabalzsamba teszszük.

A baktériumokat a szokott módszerek szerint vagy vattával elzárt „in situa megvizsgálható Kühne-féle üvegkamrákban tenyésztetem, mely tenyésztés abból áll, hogy vékonyfalzatú és lelapított kis üvegedénybe oly folyadékot teszünk, mely a baktériumoknak elég tápszert nyújt, hogy benne fejlődhessenek és szaporodhassanak. A folyadékban netalán már létező baktériumokat felforralás által előbb megöljük s az edényt új baktériumoknak a levegőből bejutásától megóvjuk — sterilizáljuk — és most ezen folyadékba oltunk be oly anyagot (pl. oly vért), a melyben bizonyos baktérium-faj tartózkodik.

Ezen tenyésztő folyadékot most oly hőmérséknek teszszük ki, melynél a bevitt baktérium kifejlődni képes és időnként a vékony üvegen keresztül mikroskóppal megvizsgáljuk a tenyésztett baktérium-faj fejlődését vagy átváltozását.

A legczélyszerűbb tenyésztő talaj a betegségeket okozó baktériumok számára az élő állat teste. Ha pl. meg akarjuk tudni, hogy vajjon egy bizonyos baktérium-faj képes-e betegséget okozni, akkor oly anyagot, a melyben az tartózkodik, egészséges állat bőre alá vagy vérébe fecskendezünk. Ha a baktérium ott annyira szaporodik, hogy az állat miatta megbetegszik vagy megdöglik, akkor betegség-okozó (pathogen) baktériummal van dolgunk.

Mielőtt azonban ezen vizsgálati technika ismeretével felszerelve beleereszkedhetnénk a baktériumok kutatásába; mielőtt megvizsgálhatnánk, hogy tulajdonképen mely betegségeket okoznak a baktériumok és mily alakban, mily úton jelennek meg a testben, a test mely részében telepednek le, és végre, hogy mi módon teszik aztán tönkre a szervezetet: előbb még azon kérdést kell eldönteni, vajjon nem fordulnak-e elő már az egészséges szervezetben is baktériumok.

Említett módszerekkel számtalanszor meggyőződtem arról, hogy egészséges ember vérében és ép szöveteiben baktériumok nincsenek. Sőt több mint 100 esetben megvizsgáltam 20—24 órával a halál után nem fertőző betegségekben meghalt egyének még nem rothadt

vérét, de abban baktériumokat szintén nem találtam. Ellenben heveny fertőző betegségekben elhaltaknál a vérben és a szövetekben majdnem mindig voltak baktériumok.

A fertőző betegségeket ez idő szerint a baktériumok hatás-módja szerint 3 csoportba lehet osztani, a mely osztályozás azonban további kutatások és tökéletesebb módszerek által megváltoztatásnak lehet alávetve. Feloszthatjuk ezeket:

1. Oly betegségekre, melyeknél a baktériumok fejlődése, ropant száma és jellemző tartózkodáshelye teljesen megfejtik a betegség keletkezését, alakját s a bonczolati leletet. Ide tartoznak a *lépfene* (anthrax), bizonyos (többnyire sérülésekből kiinduló) igen heves lefutású *csonthártya*, *csontvető*, *izületi- és szívbántalmak*, bizonyos *tüdőgyulladások*, valamint állatokban mesterségesen létrehozható sokféle *fertőző bántalom* stb.



1. ábra. Baktériumok, anthraxban elhalt ember vérből, több mint 1000-szeres nagyításnál. Különálló és osztódásban levő bacillusok a vörös vértesszecskele körül.

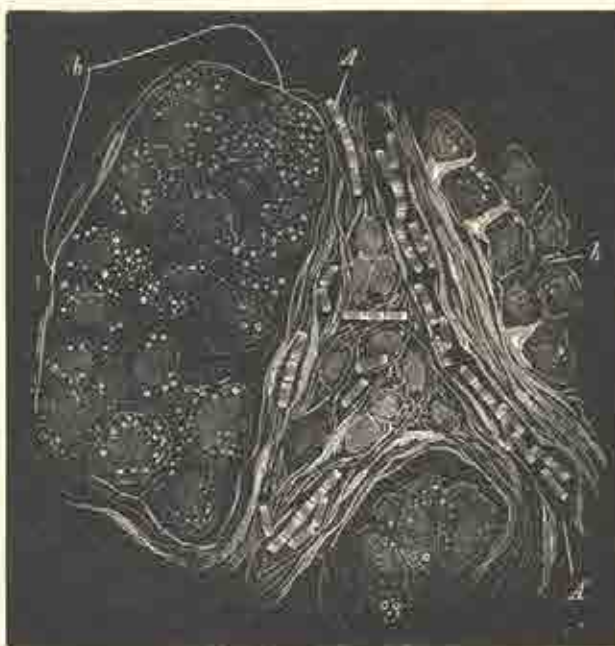
2. Egy sokkal kevésbé élesen határolt csoportba tartoznak oly betegségek, a melyeknél mindig találunk ugyan bizonyos jellemző baktériumokat, de a mely baktériumok viszonya a kórfolyamathoz és a kórbonczolati képhez még nincs tökéletesen kiderítve. Ilyen a *difteritisz*, a *himlő*, a *kanyaró*, a *viszszalévő láz* és a *hasi hagymáz*.

3. A harmadik csoportba tartoznak a többi úgynevezett fertőző betegségek, melyeknél nem mindig találunk baktériumokat. Ilyenek a *sebfertőzésbeli bántalmak*, a *váltóláz*, a *szifilis*, a *tuberkulózis*, a *lepra* (poklosság).

A *lépfene* (anthrax) a legtökéletesebben ismert baktériumok előidézte betegség; egyszersmind a legrégebben ismert állati járvány. Már Mózes könyveiben van róla említés. Az ezen betegségnél előforduló baktériumot Pollender, német állatorvos már 1849-ben leírta, azonban jelentőségét nem ismerte. A baktériumnak fontos szerepét csak később derítették ki kitünő botanikusok és kórbuvárok, mint Davaine, Pasteur, Naegeli, Cohn és főleg Koch.

A lépfenét okozó baktérium a *Bacillus anthracis* $\frac{1}{1000}$ milliméter hosszú és $\frac{1}{10000}$ mm. vastag pálczika (1-ső ábra), mely mindkét végén mintegy egyenesen le van vágva s kissé meg is van vastagodva. Sokszor több pálczika a végével szorosan összefügg, mely szoros összefüggés okozza, hogy a bacillusokon ostorok nem fejlőd-

nek és így nem is mozognak. E baktériumok kedvező viszonyok között fonalakká nőnek ki, melyekben igen ellentálló spórák fejlődnek, és ezek azok, melyek emberek vagy állatok sérüléseibe jutnak, ha közvetlenül vagy közvetítve lépfenés hullarészekkel jöttek érintkezésbe. A fertőzés helyén a bőrben vagy a gyomorban és belekben, sőt, mint egy esetben kimutathattam, a nő neml részeiben a spórák megint pálczikákká nőnek ki, melyek roppant gyorsasággal szaporodnak. Innen a vérbe jutva, ott is annyira szaporodnak, hogy a belső szervek legapróbb véredényeit eldugaszolják (2-ik ábra *A'*), minek következtében helybeli, gyorsan a ha-



2. Ábra. Metszet egy anthrax következtében gyulladásba jött *medullából*, több mint 700-szorosa nagyságánál. A bacillumok az elszórtodott sejtekkel kitöltött hágyecatornásokkal (*h*) közti kötőszövetben szétszórva (*A*) részben kis véredényekben (*A'*) fekszenek.

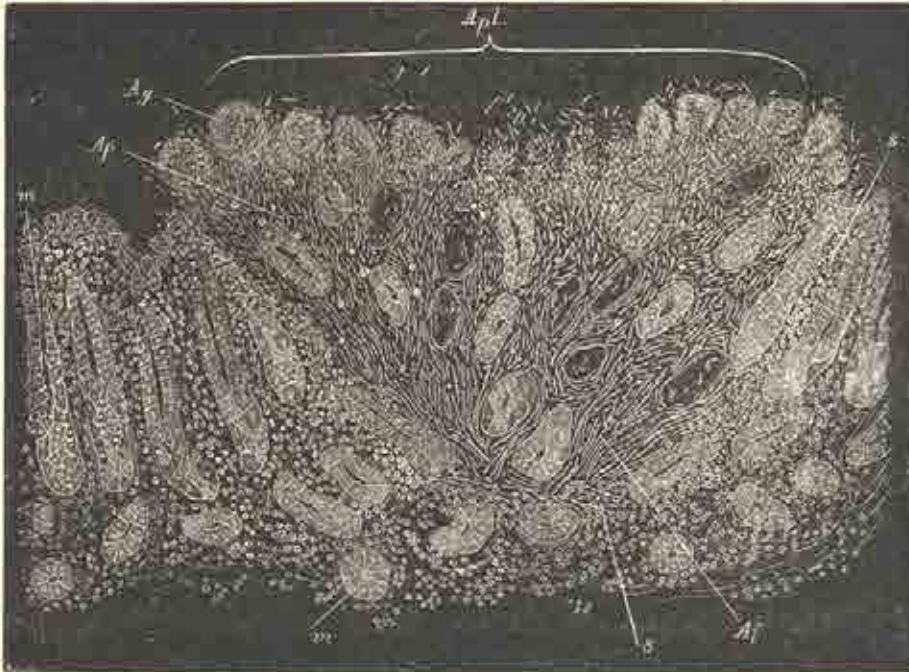
lálhoz vezető bántalmak támadnak. Így két esetben a veséknek halálos megbetegedését sikerült embernél kimutatnom (2-ik ábra).

Azt állították, hogy az élő testben csak pálczikák találhatók. Az anthrax (vagy mycosis) intestinalisnál azonban sikerült a gyomorban és a belekben jellemző baktérium-kolóniákat találnom, melyek bizonyos elrendőződésben mikrokokkuszszerű szétesési termékekből, pálczikákból és fonalakból állottak (3. ábra).

Az anthraxnál található anatómiai változások, a bacillusok jellemző alakja, roppant száma és tartózkodás-helye a szervezetben,

egyrészt a betegség természetét határozottan felismertetik, s a diagnózist biztosítják, másrészt a halálos kimenetelt megmagyarázzák.

Vannak az anthraxhoz hasonló betegségek; sőt oly mycosis intestinalist észleltem, a melyet nem pálcza-, hanem más alakú baktériumok okoztak; ezek az anthrax-szal talán genetikus összefüggésben is vannak; de csak akkor vagyunk jogosulva lépfenére következtetni, ha a bőrön vagy a nyálkahártyákon bacilluskolóniákat, a vérben jellemző alakú bacillusokat találunk, és hogyha a kísér-



3. ábra. *Bacillarius anthracis* által okozott embernél gyomrában, 230-szeres nagyítás. A nyálkahártya felületén egy köcsnyi nagyságú anthraxbacillusokból álló plaque (*4pL*) látható, mely gyulladásos izzadmánnyal (sarjadásokkal *s*) van körülvéve. A plaque legfeljületesebb rétege barna: bacillus-halmazokból, göbökből (*A*), a középső rétege pálczikákból (*A'*), legalsóbb rétege lépfenés-fonalakból (*A''*) áll. *m* gyomor-mirigyek.

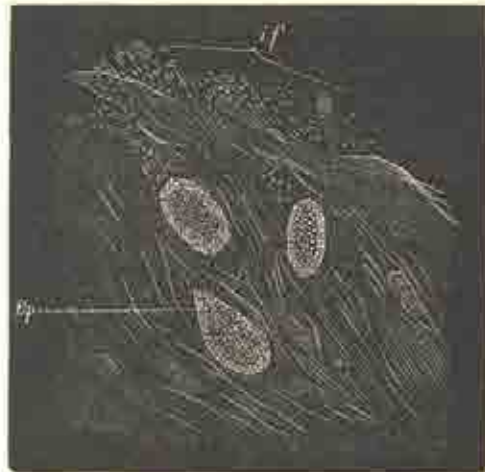
leti állatok, melyeket ezen vérrel beoltunk, egy pár nap múlva anthraxban elhalnak.

A többi ezen csoporthoz tartozó betegségek közül legyen még szabad egy igen rövid idő alatt halálhoz vezető izületi és szívbántalmat említenem, a melyet megfigyeltem, s a melynél egy kis sérülésen keresztül jutottak a baktériumok a testbe, a melyek az ízületekben annyira elszaporodtak, hogy a különböző ízületek gyulladás-terméke csupa igen kis pálczika alakú és gömbölyű baktériumokból látszott állani (4. ábra).

Szintúgy a vérben is számtalan ily baktérium volt és a szív legkisebb edényei egészen ki voltak töltve baktériumokkal

(5. ábra *B. Bn. Bt.*), úgy hogy ennek következtében a szív működése megszűnt.

A második csoportba tartozó betegségek közül tüzetesebb vizsgálat tárgyává tettem a hagymáz (typhus), melynek baktériumait Letzerich, Klein, Klebs, Eberth és mások leírták. A bélfekélyekben bacillusokat (6. ábra *IB.*), a varban pedig a mely a belekben a fekélyeket elborította, nagy mennyiségű mikrokokkusztömegeket (zooglát) találtam, melyek csak részben voltak haematoxylinnel megfesthetők.



4. ábra. Metszet egy szív gyulladását elhalt egyén szívi porcszögéből. A porcszög felrostozódott felületén (*ff*) és a belsejében (*Bp*) számtalan baktérium van.

Azonkívül különböző más szervekben apró mikrokokkuszos vagy pálczikák csoportjait figyeltem meg. Hagymázos vér állatokra való átoltása nem volt káros befolyással. Tífuszos vérben mindig plazma-

tömegeket találtam, melyek szélükön methy-viola színnel erősen festhetők; ezek úgy látszik, tenyésztés által gömbölyű baktériumokká esnek szét.

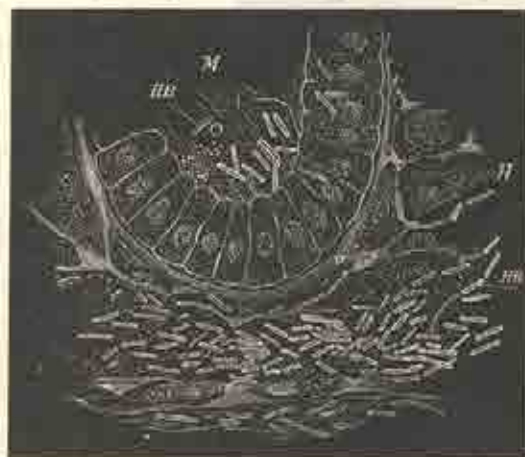
A kanyaró (morbilli) eddig nem tartották oly betegségeknek, melyet baktériumok okoznának, noha Klebs-nek sikerült egy kanyaróban elhalt gyermek nyálkájából, melyben azon-



5. ábra. Metszet egy szív széléről, ki baktériumok okozta szívi és szívgyulladását halt meg. 800-szoros nagyítás. A helyenként elfajult szívizomrostok (*sz*) közt a kötőszövetben (*B*), az ürtőerekben (*Bn*) és a főbb edényekben, végre az izomrostok között is baktérium-kolóniák (zoogla) vannak.

ban baktériumokat nem látott, tenyésztés által igen rövid pálcza alakú baktériumokat (monadinákat) nevelni. Buhl és Wyss kanyaró után létrejött tüdőgyulladásnál szintén találtak baktériumokat. Nekem

sikerült az ezen vizsgálatok óta nagy fokban tökéletesített módszerek alapján egész biztonsággal kimutatnom, hogy kanyarónál a vér- és a légutak nyálkájában mindig számtalan, $\frac{1}{100000}$ milliméter



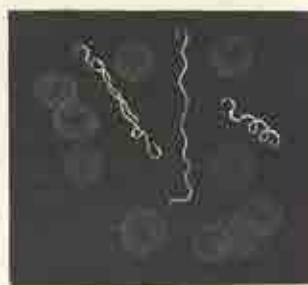
6. ábra. Metszet egy *bagymódos* duzzanatból a bélben, 900-szoros nagyítás. Egy mirigy lenekén (M) és az azt környező, bagymódos sejteket (II) mutató szövetben számtalan bagymódos-bacillus (III).

átmérőjű, többnyire kettősen együttálló, lapított baktérium talál-tatik (7. ábra).

Ugyanoly baktériumok okozzák a kanyaró után fellépő, any-nyira válságos *tüdőgyuladást* is. A tüdő tüzetesebb vizsgálatánál



7-ik ábra.



8-ik ábra.

7. ábra. Részlet kanyaró *tüdőgyuladásban* megbalt gyermek *tüdőjéből*, 900-szoros nagyításonál. A légőlygcsák hámsejtjeit baktériumok lepik el; a sejtek közt is számtalan mikrokokusz és diplokokusz látszik. — 8. ábra. A *febris recurrens* okozó *Spirochaeta Obermayeri* 800-szoros nagyításonál, a lázas roham alatt a vérben.

ugyanis látható, hogy a gyulladás nem annyira a hörgő gyulladásá-nak folytatása, hanem hogy az általános kanyaró fertőzés útján elő-ször a tüdőnek vér- és nyirkedényeiben szaporodnak a baktériumok, és hogy innen jutnak a kötőszövetbe és csak aztán a tüdő légő-lyagocskáiba, az alveolusokba.

A BETEGSÉG-OKOZÓ BAKTÉRIUMOKRÓL.

Az ezen csoporthoz tartozó, *difterítiszt* okozó baktérium természetrajzát főleg K l e b s, a *himlőét* leginkább W e i g e r t, a *visszatérő lázét* (febris recurrens) O b e r m e y e r kutatta és ismertette meg. Igen érdekes ez utóbbi betegség baktériuma, mely pödrött fonál alakú, és a pörge-baktériumokhoz (Spirobacteria C o h n.) tartozik. Ez a gomba csak a lázas rohamok alatt lép föl nagy mennyiségben a vérben (8. ábra). A *visszatérő láz* baktériumai leginkább a test alacsonyabb hőfokánál érzik jól magukat, és ekkor hosszú fonalokká nőnek ki, a lázas hőmérséklet azonban nem sokára megöli őket és ennek következtében egy időre megszűnik a láz. Ezen baktériumnak a szervezetben visszamaradt spórái azonban egy pár nap alatt megint pörge-baktériumokká fejlődnek ki, ez alakokban a vérbe jutnak és új lázas rohamot idéznek elő.

A *harmadik csoportba* tartozó betegségeknél többnyire mérsékelt számú, gömbölyű vagy hosszúkas Baktériumokat találtam, de sokszor semilyet sem vettem észre. Igaz, hogy kivált a *sebfertőzés-beli* betegségek eses vagy genyes termékeiben baktériumok soha se hiányoztak, de a genyben található baktériumoknak kétes jelentőségük van.

Az úgynevezett *pathogén* (betegségeket okozó) *baktériumok* ezen beosztása egyszersmind megmagyarazza azoknak hatás-módját az emberi szervezetre. Az anthrax baktériumai például roppant mennyiségükkel leginkább mechanikus módon vezetnek a halálhoz; megakasztják a vérkeringést a belső szervekben, s a vérnek oxidációját a tüdőben. A második csoport baktériumai nem oly számosak és tartózkodás-helyük sem olyan, hogy tiszta mechanikus módon okozhatnának betegségeket vagy halált. Fel kell ezeknél tenni, hogy inkább kémiai úton hatnak, vagyis azáltal, hogy életfolyamatuk közben oly anyagot, hogy úgy mondjam mérget készítenek, a mely az ember jólétére káros befolyással van, sőt sokszor halált okoz. Ezen mérég azonban annyira a baktériumokhoz kötött, hogy e betegségeknél szükséges, hogy a baktériumok is mindig a szervezetben jelen legyenek.

A harmadik csoport betegségeit okozó mérég már* önállóbb. Baktériumok lehetnek ugyan a mérég készítői, vagy vivői, de a mérég ezek jelenléte nélkül is, önnönmagában képes eme betegségeket okozni.

Úgy látszik, a természet törvénye az, hogy ha a szervezet egyszer bizonyos fertőző baktérium invázióját kiállta, ez által ugyan* azon betegség baktériumának másod ízben való behatolása iránt némileg védve van. Ezen alapszik a védő oltás jótékony hatása, a melyet nem csak himlőnél de anthraxnál is sikeresen alkalmaznak.

DR. SCHEIBER

Ez az, a mit azon szerepről, melyet a baktériumok a fertőző betegségekben visznek, elfogulatlanul mondhatunk.

Látjuk, hogy a baktériumokat borító homály, mely annyi kalandos hipotézis felállítására adott alkalmat, már is helyet enged azok fejlődésének kutatásából szerzett oly ismereteknek, melyek alapján jogosúlva vagyunk a baktériumokat természettudományi rendszerünkbe besorolni.

Sok el nem döntött kérdés van ugyan még e tárgyra vonatkozólag, de ez soha se lehet ok arra, hogy valaki a meglevő, annyi fáradsággal és veszélylyel kiderített tényeket ignorálja, vagy kicsinyelje.

Dr. Babes Viktor.

EGÉSZSÉGTAN.

(4.) VÉDŐ OLTÁS FERTŐZŐ BETEGSÉGEK ELLEN. Az utóbbi évek alatt rendkívül gazdagodtak ismereteink a fertőző betegségek okairól; mind több és több ily betegségről tudtuk meg, hogy kifejlődésüket parányi gombák idézik elő; megtudtak, hogy e gombák az állati szervezetbe hatolnak, itt a test anyagának rovasára nőnek és szaporodnak. Az ok felismerését nyomban követte az ártalmatlanná tételre irányult törekvés. Erre a célra szolgál pélti. a hólyagos himlő ellenében a védőoltás, a melyet már századok óta gyakorolnak, kivált pedig a múlt század óta, a mikor Jenner felfedezte, hogy a tehén himlő-nyirokjával eszközölt védőoltás nemcsak valóban oltalmaz a himlő ellenében, de egyszersmind nem is jár oly veszedelemmel, mint a valódi himlővel gyakorolt beoltás. E mozzanatot ragadta meg Pasteur és hosszú, fáradságos, de korszakot alkotó eredménytől koronázott vizsgálatok kiinduló pontjával vette. A kérdésnek beláthatatlan jelentősége a kórtanra, a közegészségügyre, a gazdaságra, kapcsolatban azon körülménnyel, hogy éppen ez idő szerint Budapesten is tesznek és tesz éppen Pasteur (segéde által) ilyen védőoltásokat a lépfene ellen, igazolni fogják, ha a következőkben közöljük Pasteur egy előadásának legfontosabb részeit, melyet az idei londoni nemzetközi orvosi kongresszusnak egyik nyilvános ülésén tartott.

„Közleményemnek tárgya a védőoltás a tyúkok kolerája és a lépfene ellenében, továbbá a módszernek közlése, mely által az eredményhez jutottunk, melynek sikeres volta határtalan reményeket kelt bennem”.

„Engedjék meg, hogy mielőtt a lépfene védőoltásának kérdését tárgyalnám — pedig ez a legjelentősebb

— előbb megemlékezzem vizsgálódásaimról a tyúkok koleráját illetőleg. Eme kísérletek új és nagy jelentőségű elveket hoztak a tudományba a ragadós betegségek fertőző anyagára, vagy ragályos minőségére vonatkozólag.”

„Fogjuk a tyúkot, mely kolerában haldoklik és mártsuk vérébe egy vékony üvegpálcza végét oly elővigyázattal, melyet szükségtelen itt részleteznem. Érintsünk meg a nedvesített véggel kevés tyúklevest — a mely egészen tiszta és mindenekelőtt $H5^{\circ}C$. - fokú hőmérsék által gombamentessé lett téve — de úgy, hogy sem a külső levegőből, sem az alkalmazott edényekből ne jussanak olyan csírák a folyadékba, a melyek úgy a levegőben, mint minden tárgy felületén rendszeren jelen vannak. Ha a kis tenyésztő-edényt $25-35^{\circ}$ -ú melegen tartjuk, rövid idő múlva azt látjuk, hogy a folyadék megzavarodik és telve van parányi, 8 alakú lényekkel, melyek gyakran még igen erős nagyításnál is csak pontoknak látszanak. Vegyünk ez edényből bármilyen kicsinyke cseppet, nem többet, mint a mi egy tűhegyni vékony üvegpálcza végére tapadhat, és érintsünk meg avval a hegygyei friss tyúklevest, mely egy második edényben van, és ugyanaz a tünetmenny áll elő ebben is, mint az előbbi folyadékban. Bánjunk ugyanazon mód szerint egy harmadik, negyedik és tovább egy századik, sőt ezredik tenyésztő-edénnyel; néhány óra múlva kivétel nélkül megzavarodik a kultúra és megtelik ugyanazon parányi szervezetekkel. Ha a folyadék 2—3 napig ki volt a mintegy $30^{\circ}C$ -ú hőnek téve, eltűnik sűrűsége és az edény fenekén üledék támad. Ez azt jelenti, hogy a parányi szervezet fejlődése megszűnt, más szóval: mindazok a piczi pontok, melyek a folyadék zavaros voltát okozták, lesüllyedtek a

folyadék fenekére. És most mindéig megmarad ebben az állapotban hosszabb vagy rövidebb ideig, még holnapokig is, a nélkül, hogy akár a folyadék, akár az üledék valami látható változást szenvedne. “

„Vegyük most tenyésztett anyagunk sorozatának egyikét — pl. a századikat vagy ezrediket — és hasonlítsuk össze mérges voltára nézve a kolerában megdöglött tyúk vérével; más szóval oltunk be a bőre alá pl. 10 tyúkot, mind-egyiket külön-külön a fertőző vér egy parányi cseppjével, és más io-et a folyadékkal, melynek üledékét előbb felráztuk. vSajátságos; az utóbbi 10 tyúk épen oly gyorsan és ugyanazon tünetek alatt fog megdöglenni, mint az előbbi 10; valamennyinek a vérében a halál után ugyanazon parányi fertőző szervezeteket fogjuk találni. “

„Ez az egyenlőség a tenyésztett anyag és a vér hatásában, hogy úgy mondjam, egy látszólag jelentéktelen körülménytől származik. Száz kultúrát csináltam — legalább úgy tudom, hogy csinálva lettek — a nélkül, hogy az egyes áttoltások közt csak némi csekély *időköz* is engedtem volna. Ez a fertőző hatás egyenlőségének az oka. Ismételjük most pontosan fokozatos kultúráinkat avval az egyetlen különbséggel, hogy az egyik kultúra és a reá következő — mondjuk a századik és százegyedik — közé két heti, egy, két, három vagy tíz havi időköz essék. Ha *most* hasonlítjuk össze a fokozatos kultúrák fertőző hatását, nagy változást fogunk észrevenni. Ha tíz—tíz tyúkot beoltunk, azonnal látni fogjuk, hogy az egyik kultúrának fertőző képessége különbözik a véréből és egy megelőző kultúráétól is, ha elég hosszú volt az időköz, mely lefolyt a megelőző kultúrának gombájával való beoltása óta. “

„Sőt a mi több, ebből a megfigyelésből észreveszszük, hogy lehetséges különböző fertőző fokkal bíró kultúrákat készíteni. Az egyik készítmény 10 tyúkból meg fog ölni 8-at, egy másik 10-ből 5-öt, ismét másik io-ből egyet,

végül még egy másik egyet sem, habár a gomba („Microbium“) még mindig tenyészik. Valóban — és ez nem kevésbé sajátos — ha eme gyengített mérgeességű kultúrák mindegyikét a fokozatos kultúrák készítéséhez kiinduló pontúi veszzük, és nem hagyunk becsülhető időközt az áttoltások között: eme kultúrák egész sorozata újra termi annak a készítménynek gyengült fertőző hatását, mely kiinduló pontúi szolgált. Hasonlóképpen ott, a hol a fertőzés nulla volt, most sem áll be hatás. “

„Azt lehet kérdezni, hogyan nyilatkoznak eme gyengült fertőzés tünetei a tyúkokon ? Úgy nyilvánulnak mint helyi zavar, mint többé-kevésbé mély kóros elváltozás az izomban, hogyha izom volt a fertőző anyaggal beoltva. Az izom telve van könnyen felismerhető microbiumokkal, minthogy a gyengültek ugyanavval a tömeggel, alakkal és megjelenéssel bírnak, mint a leg- hatásosabbak. De miért nem követi a helybeli zavart halál ? Erre válaszoljunk a tényekkel. Ezek a következők : a helybeli zavar többé-kevésbé gyorsan megszűnik, a gomba felszívódik és megemésztetik — ha úgy akarjuk mondani — és az izom lassanként visszakapja rendes állapotát. Ekkor a betegség megszűnt. Ha oltunk oly gombával, melynek semmi fertőző hatása sincsen: még csak helybeli zavar sem támad ; a „natura m'edicatrixa egyszerre kilöki azt, és itt látjuk valóban az élet ellenálló képességének befolyását, a mennyiben ez a parányi gomba, mely nem fertőz, mégis szaporodik. “

„Menjünk kissé tovább, és elértük a védőoltás tervét. Ha a tyúkok eléggé megbetegedtek a gyengített fertőző anyagtól, melyet a vitális ellenállás kifejlődésében feltartóztatott, és most hatásos anyaggal oltatnak be : nem fognak még csak futólagos kárt sem szenvedni. Tény, hogy most már nem halnak meg a halálos fertőző anyagtól sem, és hogy a tyúkok kolerája elég

hosszú, néha egy évet is meghaladó ideig nem támadhatja meg Őket, különösen nem azon feltételek közt, melyek a tyúk-ólakban a ragályozásra nézve fenforognak.

„Mi történik bánásmódunk válságos pontján, t. i. amaz időköz alatt, mely két kultúra közé esik és a gyengülést okozta? Meg főgom önöknek mutatni, hogy a hatás, mely ez időközben közbelép, a levegőnek oxigénje. Mitsem könnyebb bizonyítani. Készítsünk kultúrát kevés levegőt tartalmazó csövecskében és zárjuk el azután forrasztó lámpával. A microbium kifejlődése közben a csövecske és a folyadék összes oxigénjét gyorsan fel fogja emészteni, ezután pedig nem lesz többé semmi érintkezése oxigénnel. Úgy tapasztaljuk, hogy ilyen esetben a microbium nem gyengül el észrevehetőig; még hosszú idő lefolyásaután sem.”

„Így tehát a levegő oxigénje látszólag módosíthatja a tyúkok kolerája gombájának fertőző képességét, azaz többé-kevésbé módosíthatja a könnyűséget, melylyel ez az állati testben kifejlődik.

Nem lehetséges-e, hogy itt általános, mindennemű fertőző anyagra alkalmazható törvénnyel állunk szemközt? Mily nagy előnyökre vezethetne az! Remélhetjük, hogy ezen az úton megtaláljuk valamennyi fertőző betegség védőanyagát; és mi természetesebb, mint az, hogy kutatásunkat annak a védő anyagán kezdjük, a mit mi Franciaországban „charbon”, önök meg Angliában „splenic fever” névvel jelölnek, a mit Oroszországban „szibériai pestis”, Németországban „Milzbrand” (magyarúl „lépfene”) néven ismernek. Ez új kutatás körül két fiatal tudós, Chamberland és Roux urak odaadó segédkezését élveztem.”

„Mindjárt a kezdetnél nehézséggel találkozunk. Nem valamennyi alsórendű szervezet osztódik ama csírázó testecskékké, melyeket először én mutattam ki, mint fejlődésük egyik gya-

kori alakját. Számos fertőző gomba nem osztódik a kultúrákban csírázó testecskékké. így van ez a sörélesztőnél is, mely pl. a sörfőzőkben rendszeren nem fejlődik másként, mint oszlás útján. Egy sejt kettőt, vagy többet termel, melyek füzérré alakulnak; a sejtek elválnak egymástól, és a folyamat éléről kezdődik. Ezekben a sejtekben rendszeren nem látunk valódi csírákat, így szaporodik a tyúkok kolerájának gombája és számos más is, elannyira hogy a gomba kultúrái, noha hónapokon át változatlanul megtartják képességüket új teriyezésre, utóvégre elpusztulnak mint a sörélesztő, mely minden táplálékát felemészttette.”

„A lépfene gombájának magatartása mesterséges kultúrákban nagyon elüt ettől. Állatok vérében és kultúrákban mint áttetsző, többé-kevésbé tagolt fonalakat találjuk azt. Ha ezt a vért. vagy a kultúrákat kiteszszük a szabad levegő behatásának, a helyett hogy folytatnák a szaporodás első módját, 48 óra múlva csírázó testecskéket mutatnak, melyek többé-kevésbé szabályszerű sorozatokban vannak a fonalakban elosztva. E testecskék körül minden anyag felszívódik, a mint azt ennek előtte lerajoltam a selyembogár betegségeiről írt munkám egy tábláján. Lassanként eltűnik köztük minden összefüggés és most csak csírasejt marad hátra. Ha e testecskéket csíráztatjuk, a kultúra ugyanazt a fertőző képességet termeli, mely a szálas alaknak volt sajátja, azt, mely e testecskéket termelte; ez az eredmény akkor is észlelhető, ha e csírákat hosszú időn át hagytuk a levegővel érintkezésben.”

„Legközelebb oly hullagödrökben fedeztük fel a csírákat, hová 12 év előtt lépfenében elhullott állatokat temettek, és kultúrája ennek is csak oly fertőző volt, mint a lépfenében most elhullott állat véréből vetté. Rendkívül sajnálom, hogy itt meg kell rövidítenem megjegyzéseimet. Nagy örömmre szólna, ha kimutathatnám, hogy a lépfene csíráit a földben, melybe állatokat

temettek, földi giliszták hozzák a felszínre, és hogy e tényben megtalálhatjuk a betegség okának magyarázatát: az ott legelő állatok t. i. e csírákat az eledellel lenyelik. “

„Nagy nehézség merül fel, ha módszerünket, a levegő oxigénje által elgyengítést, a lépfenés microbiumokra akarjuk alkalmazni. Minthogy a fertőző képesség nagyon gyorsan, gyakran már 24 óra múlva áll be oly lépfenés csíránál, mely megmenekült a levegő behatásától: nem lehetett arra gondolni, hogy a lépfeve védő anyagát is feltaláljuk oly viszonyok közt, melyek a tyúkok kolerájáét szolgáltatták. De elveszthettük-e bátorságunkat az előzmények után? Bizonyára nem! Ha álhatalatosan észlelünk, valóban azt találjuk, hogy nincsen tárgyi különbség a lépfeve és a tyúkok kolerája csíráinak oszlás útján történő szaporodása közt. Okunk volt tehát remélni, hogy le fogjuk küzdeni a nehézséget, mely elénk gördült, midőn a lépfeve gombáját a csírázó testecskék termelésében meggátolni, és ez állapotában napokon, heteken és hónapokon át az oxigénnel érintkezésben megtartani törekedtünk. “

„A kísérlet szerencsésen sikerült. Neutrális tyúklevésben a lépfeve gombája 45°C-nál már nem tenyésztethető. Ellenben igen könnyen sikerül a kultúra 42 vagy 43 °-nál. De e viszonyok közt a gomba nem termel spórákat, ennél fogva 42 vagy 43 °-nál lehetséges a baktérium egy fonalas kultúráját a tiszta levegővel érintkezésben és minden csírától mentesen megtartani. u

„És mosttínik fel a következő nagy jelentőségű eredmény. Egy hó vagy 6 hét múlva a kultúra meghal, azaz: ha friss levest oltunk be vele, ez egész terméketlen marad. De a levegőnek és hőnek kitett edényben mind ez ideig még fennáll az élet. Ha megvizsgáljuk a kultúra fertőző képességét két, négy, hat, nyolcz stb. nap múlva, azt találjuk, hogy a gomba már jóval a kultúra elhalása előtt elvesztette minden fertőző

hatását, noha még tenyésztethető. Ez időszak előtt azt tapasztaljuk, hogy a kultúra a gyengült fertőző képességnek egész fokozatos sorozatát mutatja. Minden úgy történik, mint a tyúkok kolerájának gombájára nézve. Sőt, a mi több, eme gyengült fertőző fokok mindegyike tenyésztés útján sokszorosítható; tény az, hogy — a mennyiben a lépfenének nincs hatása második ízben — a mi elgyengült lépfeve gombáink mindegyike védő anyagot képez az előbbi hatásosabb gombák ellen, azaz oly mérget, mely enyhébb megbetegedést képes előidézni. ^

„Megvan tehát már most az eljárás a lépfeve védő anyagának készítésére. Észreveszik önök azonnal ez eredmény gyakorlati jelentőségét; de bennünket jobban érdekel az az észrevétel, hogy itt egy, a védő anyag előállítására szolgáló oly általános módszer birtokáról győződünk meg, mely az oxigén és a levegő behatására van alapítva, azon kozmikus erőre, mely a föld felületén mindenütt jelen van. u

„Sajnálom, hogy idő hiányában nem mutathatom meg önöknek, miként lehet a fertőző anyag mindezen gyengített alakjait könnyű élettani fogással visszavinni eredeti, legnagyobb fertőző képességükre. “

„A lépfeve védő anyagának készítésére szolgáló, itt ismertetett módszert nem közöltem, mielőtt igen tág terjedelemben nem volt a lépfeve megelőzésére alkalmazva. Franciaországban a lépfeve évenként 20 millió frank értékű veszteséget okoz állatokban. Felszólítottak, hogy mutassam be nyilvánosan a már említett eredményeket. Néhány szóval el akarom mondani ezt a kísérletet. Ötvenjuhott bocsátottak rendelkezésemre, melyek közül 25-öt beoltottam a védő anyaggal. Két héttel később mind az 50 juhott a legfertőzőbb lépfeve gombával oltottam be. A 25 megvédett juh ellenállt a fertőzésnek, a 25 be nem oltott 50 óra leforgása alatt elpusztult lépfevében. Ez idő óta alig győzöm a mezőgazdák kívánságát ki-

elégíteni védő anyag szolgáltatásban. 15 nap alatt a Páris körül fekvő megyékben több mint 20 ezer juhot és nagyszámú szarvasmarhát és lovat oltottunk be.

Ha nem korlátozna az idő, még két

más fajta fertőző anyagot hoznék tudomásukra, melyeket hasonló módon gyengítettem. Ezeket a kísérleteket annakidején majd a közönséggel is közölni fogom.

R. A.

223.

A m. kir. belügyministemek 63,598. számú körrendelete,

a cholera elleni óvintézkedések tárgyában
kiadott rendeletek szigorú foganatosítása
iránt.

A Dél-Franciaországban, Spanyol- és Olaszthonban ez évben uralgott cholera alatt azon tapasztalati tény újabb meger sítést nyert, hogy a járvány leginkább ott szedi áldozatait, hol a járványcsira kifejl désére és így a kór elterjedésére alkalmas és kedvez talaj létezik.

Ily alkalmas talajnak tekintend : a felhalmazott szenny, tisztátlanság; felhalmazott piszkos rongy és csontmennyiségek; trágya s ürüléktömegek, mocsarak, pangó vizek ; zsúfolt lakások, nem kell leg szell zhet lakhelyiségek ; rász viz stb. szóval mindaz, a mi a talajnak és légnek fert zését el idézheti.

Tény az is, hogy a kór csira, minél tisztább és egészségesebb talajba jut, vagyis minél jobbak az illet helynek közegészségi viszonyai, annál kevésbé juthat kifejl désre s így annál kevésbé bir ártalmakat, betegüléseket el idézni.

Elkerülhetetlenül szükséges tehát, hogy minden igyekezet s a legnagyobb erély arra fordittassék, hogy mindaz, a mi az egyes helyek egészségi viszonyainak el mozdítására, emelésére szolgálhat, tekintettel arra,

hogy a cholera legújabbán Parisban kiütött, szigorú pontossággal és lelkiismerettel eszközöltessék.

Minélfogva szoros kötelességévé teszem a törvényhatóságnak, hogy a köztisztaság fentartása s emelése tárgyában folyó évi 37,061, az ivóvíznek megjavítása iránt folyó évi 40,182, a fertőtlenítés eszközzésére nézve folyó évi 42,389. szám alatt kibocsátott körrendeleteimet, valamint a folyó évi 44,382. szám alatt kelt általános járványutasításban foglaltakat annál is inkább a legnagyobb szigorral és pontossággal hajtassa végre, s azok foganatosítását kell en ellen rízzé, mivel esetleg az intézkedések miképen történt foganatosítása iránt nyerend személyes meggyezés és szempontjából külön megbízott felügyelő fog a törvényhatóság területén e helyről kiküldetni.

Az ügynek rendkívüli fontosságánál fogva elvárom, hogy a törvényhatóság, felelősségének érzetében, a kell intézkedéseket ezután is a lehető legnagyobb eréllyel megteendí.

Kelt Budapestén, 1884. évi november hó 17-én.

Tisza. s. k.

175.

A m. kir. belügyminister által 44,382. szám alatt
kibocsátott utasítás,

az ázsiai cholera tárgyában.

1. §.

A hazai törvényhatóságok az ázsiai cholera természetére, úgyszintén a járvány idején követendő életrendi és óvó eljárásra ezennel figyelmeztetnek és egyúttal a legnagyobb pontossággal foganatosítandó orvosrendőri intézkedések mihez tartás végett, a következőkben soroltnak elő.

Az ázsiai cholera leírása.

2. §.

Ázsiai cholerában megbetegedést, tehát a járvány kitörését gyaníthatjuk, ha valaki erős hányással, hasmenéssel, görcsökkel, szóval a cholera tüneteivel megbetegszik, és tudomás szerint az ázsiai cholera Európa felé vagy Európában terjedőben van.

A gyanú annál indokoltabb, ha kiderül, hogy a betegedést nem előzte meg heves gyomor- és bélhurutot okozó behatás, és kivált, ha a beteg a cholerától már meglepett helyről érkezett, vagy onnét való utassal avagy valami tárgygyal (ruhaneművel, árúval, levéllel) érintkezhetett.

A járvány kezdetén a megbetegedések lassan következnek egymásután, többnyire az első betegek környe-

zetében; a megbetegültek között a cholerának súlyosabb, valamint enyhébb esetei észlelletnek.

A járvány növekedési és tetőfoki korszakában a cholera-esetek súlyossága és gyakorisága legnagyobb, azok nagyobbbrészt teljesen kifejlődött kórjelekkel lépnek fel és a hirtelen halállal végződő kóresetek szaporák.

A járvány alábbhagyását jelzi a cholera - esetek súlyosságának, halálos kimenetének és gyakoriságának csökkenése.

A járvány megszűntével a többnyire enyhébb cholera-eseteket más szórványos betegségek váltják fel.

Az ázsiai cholera kóros tünetényei.

3. §.

A betegség előjelei a következők ;

Etvágyhiány, rossz szájíz, undor az étkektől, hasmenéssel váltakozó székrekedés, főleg gyomornyomás, böfögés, hangos haskorgás, melyekhez nyugtalanság, álmatlanság, mellszorongás és nagy levertség érzete járul. Ezen állapot egy órától több napig tarthat.

A beteg erőltetve jár fenn, foglalkozásában szokatlanul hamar belefárad. Gyakrabban ezen elősorolt kórjelek közül csupán a hasmenés (diarrhoea choleric) észlelletik, mely után a kór teljesen Hfejlődik. Némely esetben a heves tünetények előjel nélkül, rögtön is fellépnek.

4. §.

Az ázsiai cholera fejlődési szaka.

Az előjelek súlyosbodván, következő jellegző kór-tünetek mutatkoznak :

1. A hasmenés, mely hangos korgás kíséretében gyakran és hirtelen ismétlődik; eleintén halványsárga,

azután rizsfőzethez hasonló nyákos és fehéres czafatokat tartalmazó savó ürítetteti ki fájdalom nélkül, néha a beteg látszólagos könnyebbülésével;

2. a hányás, mi által a beteg eleintén ételmaradékot, később szintén rizsfőzethez hasonló nyákos savót ürít ki;

3. égető szomjúság :

4. kinos dermesztő görcsök, melyek eleinte csupán a lábikrákban, később a test egyéb izmaiban is jelentkeznek; innét a csuklás;

5. a húgyelválasztás apadása vagy megszűnése;

6. a környi érverés szapora, kicsiny, gyöngye, sőt «egészen eláll, így például: az orsó-üterben;

7. a bőr meghidegülj elpetyhed, az ujjakon meg-ránczosodik és megkékül;

8. a beteg arcza sajátságosan beesik, a mélyen élő szemgolyókat kékült szemhéjak környezik ; "az ajkak és a nyelv kékes színezetűek és hidegek;

9. a beteg hangja elveszti csengését;

10. lélekezése szapora, rövid, nehéz, a lehellet hideg.

E kórszak 3 órától két napig tarthat.

5. §.

Az ázsiai cholera visszahatást szaka.

Â hányás, hasmenés és görcsök alább hagyván vagy szünetelvén, a környi üterekben a vér újra kering, a test hőmérséke emelkedik, a bőrkétség oszlik, az arcz ikezdi teltségét visszanyerni, de legkedvezőbb jelek gyanánt meleg izzadság kezd fejlődni, a beteg bélürüléke színes kezd lenni s a húgyelválasztás újra megered.

E szak tart 3—8 napig.

6. §.

Baljóslatú kórjelek.

Veszélyes jelek gyanánt tekintendők: az arezvonásoknak a beteg ismerhetlenségéig megváltozása; a szemek mélyen beesése; a nyelv és a leheletnek, úgyszintén a végtagoknak hullahidegsége; a bőrnek szennyes kék színezete; a környi üterek verésének megszűnése, nagy mellszorongás; a görcsöknek a felső végtagokra, sőt a törzs izmaira is kiterjedése, a húgyelválasztás tökéletes megszűnése.

Baljóslatú jel a mély kábultság (sopor), akadályozott lélekezés és a teljes húgyrekedés.

7. §.

Az ázsiai cholera utóbetégségei.

Az ázsiai cholera utóbajai közt első helyet foglal el a hugyvér (uraemia, choleratyphus), mely a húgyelválasztás megszűnéséből származik; továbbá üszkösödések a test külső felületén; vérhas stb.

8. §.

Száraz cholera, cholerin, cholera nostras.

Az úgynevezett száraz cholera (cholera sicca), mely minden kiürülések nélkül a többi kórjelek mellett halált okozhat, csak igen ritkán fordul elő, míg ellenben a leggonoszabb járványok alkalmával is mutatkoznak egyes enyhébb lefolyású esetek, melyek a cholerin név alatt ismeretesek.

Ugy a cholera kitörése előtt, mint annak uralkodása alatt is előfordulhatnak kisebb-nagyobb számban heves megbetegedések, a melyek a cholerálioiz teljesen

hasonlítanak, azonban attól egészen eltérő természettel bírnak, ugyanis nem fertőznek s nem terjednek tova; e betegségeket cholera nostras, cholera europaea vagy cholera infantum stb. névvel jelölik.

Az ázsiai cholera terjedésének módja. ;

9. §.

A cholerának leggyakoribb terjesztője az e bajban szenvedőknek hányás vagy székelés által kiürített bétartalma, miért is a hatóságok legfőbb kötelessége a közönséget ama ürületeknek s az általuk szennyezett bármínemű tárgynak minél gondosabb eltávolítására és fertőtlenítésére ismételve figyelmeztetni, minthogy ezen rendszabály által óvható meg legsikeresebben a népesség a cholera nagymérvű elterjedése ellen.

A cholerának terjedését előmozdítják: tisztatlanság a levegőben, a vízben, a talajban, lakásban, ruházatban, a testen; továbbá az egészségtelen tápszerekkel élés, az elégtelen vagy ellenkezőleg a túlságos táplálkozás, szeszitalal mértéktelen élés, meghűlések; túlságos megerőltetés, lelkületnek nyomott állapota, szóval minden, ami a testet gyengíti s ellentálló képességét csökkenti.

Életmód és óvoszabályok cholera idejében.

10. §.

Gholerába esés ellen a következő életrendi szabályok megtartása által óvhatják magukat legsikeresebben :

1. Szigorú mértékletességet kövessenek ételben, italban, munkában és élvezetben; kerüljék azért a gyakori és sok étkezést, részegeskedést, testi és szellemi munkában való megerőltetést, éjszakázást és nemi kicsajpongást ;

2. az étkezésre nézve maradjon mindenki szokott tápszerei mellett, ha t. i. azok eléggé táplálók s könnyen emészthetők. A vacsorát, mely bőséges ne legyen néhány órával kell a lefekvés előtt elkölteni. A hasmenésre hajlandók igyanak makkávét, csokoládét; ba borivók, jó minőségű vörösbort és kerüljék mindazoo étkeket, melyek náluk hasmenést szoktak előidézni.

Italul legczélszerűbb a tiszta friss víz, avagy a jó minőségű bor, valamint friss ásványvíz (borviz, savanyúvíz). Rész bor vagy tökéletlenül forrott sör ártalmas.

Igen káros lehet az egészségre nézve továbbá az olyan víz, mely szemét, hulladék, ganéjlé, árnyékszékek közelében fakad s azoknak kiszivárgása által beszenyeyztethetett, és az olyan folyó víz, mely csatornák beszajadzásához közel merítettett. Gyakran a víz hűtésére használt jég is ártalmas, ha tisztátlan helyről gyűjtik.

A tisztátalan avagy gyanús vizet homok-kavicsréfegen kell filtrálni; még jobb a gyanús vizet felforralni, és lehűtve kevés borral, pálinkával, avagy citromlével vagy kevés eczettel inni.

3. Czélszerű naponként mérsékelt testmozgást tenni a szabadban.

4. A ruházat védje a testet az idő viszontagságai ellen. Kik könnyen meghűlnek és hasmenésre hajlandók, viseljenek hasukon és lábaikon melegen tartó kelmét (flanelt.)

5. A lakhely száraz, világos, tágas és kivált jói szellőzött legyen; nedves, homályos és dohos szobákban való lakás, kivált ha még azokban sokan vannak együtt, felette ártalmas.

6. A tisztaság ugy a testre, mint áruházaaira, ágy-neműre s lakásra nézve szigorúan fentartandó; ugyanazért gyakran kell mosakodni, időnként óvatosan für-

deni ; a ruhát és ágyneműt gyakran kell kiszellőztetni és tisztával felváltani ; a lakásban, a lakás körül szennyet nem szabad megtűrni. Ártalmas a tartózkodás oly helyeken, melyeknek levegője rothadó állati vagy növényi hulladék bűze által van megfertőztetve ; legveszélyesebbek a többi közt a vermek, ganéjdombok, árnyékszék, éji edények stb., ha azokba a cholerasok bélürülékei, hánynata öntettek.

7. Az egészség fentartásának feltételeihez tartozik még: a kedélynyugalom, bátorság, jókedv; ellenben ártalmas a nagy félelem, aggodalom, bizalmatlanság.

8. Óvakodjanak a choleras ürülékeivel, szennyes ruháival túlságosan érintkezni; azért a beteg ápolása közben tisztaságukra lehetőleg ügyeljenek, s az ürülékeket, valamint a beszennyezett tárgyakat azonnal távolítsák el, illetőleg tisztítsák meg és fertőtlenítsék.

A cholerabeteg ápolása.

11. §.

Ha cholerajárvány alkalmával valaki hasmenésbe esik, addig is, míg a meghívott orvos hozzá érkezik, feküdjék le s takarja vagy takartassa be magát melegített paplannal, pokrócczal vagy dunyhával; hasára mustárpépet, melegített ruha- vagy pépborogatást alkalmazzanak. Ha a beteg nem hány, adjanak neki meleg teát, borókafőzetet (decoct, baccar. juniperi), hársvirág, bodzafavirág vagy fodormenta-forrázatot.

Ha a beteg hány, s ez által nemcsak ételmaradékot, hanem nyákos savót is ürít ki, langyos italok helyett jégdarabkákat, hol ez nincsen, kortyonként friss hideg vizet nyeljen.

Táplálékot, vagy bort és egyéb szeszesz italt ilyenkor a betegre erőltetni nem tanácsos.

Az egyéb teendőket a megkívántató gyógyszerekre s gyógykezelésre nézve bizzák az illetők a rögtön meghívandó orvosra.

12. §.

Üdülés alatti magatartás.

A felüdülés ott kezdődik, hol a cholera kórjelei végződnek. A kiállott cholera után a beteg belei igen ingerlékenyek lévén, eleintén csupán legmérsékeltebb adagokban nyújtott hig tápszereket lehet az üdülőnek élvezni, pl. marhahúslevest áttört rizsszel ; csak később és fokunkint lehet a megszokott, könnyen emészthető állati és növényi táplálékra áttérni.

Különben sétáljon az üdülő a szabad légen, a menyire azt ereje megengedi; kezdje meg szokott foglalkozását, de a nélkül, hogy magát megerőltetés által a betegségbe visszaesés veszélyének kitegye.

Hatósági intézkedések.

13. §.

Járványbizottság.

A járvány elfojtására s terjedésének megakadályozására célzó óvintézkedések életbeléptetése, azoknak erélyes foganatosítása és pontos ellenőrzése céljából az 1876-iki XIV. t.-cz. értelmében a cholerajárvány közeledésekor minden községben a járványbizottság azonnal megalakul.

14. §.

Betegek bejelentése.

A hatóság gondoskodjék arról, hogy minden cholera megbetegedést a lehető leggyorsabban megtudjon. E végből a choleránakj sőt arra nézve csupán gyanús meg-

betegedésnek is rögtöni bejelentésére ismételve figyelmeztesse az orvosokat, a családfőket, vendéglősöket, közlekedési vállalatokat stb.

Cholerabetegüléseket, különösen az első choleraeseteket eltitkolni nem szabad, mert az első esetek eltitkolása a cholera terjedését leginkább előmozdítván* az által a közegészség annyira veszélyeztetik, hogy a járvány elhárítására később a legnagyobb erőfeszítések és áldozatok sem elégségesek.

Mihelyt a cholérának csak egy esete is mutatkozott, azt a hatóság haladéktalanul a magyar királyi belügy-ministerium tudomására juttatja. (Sürgős esetekben távirattal.)

15- §.

A betegség megállapítása.

Gondoskodják a hatóság arról, különösen a járvány első esetei felmerülése gyanújánál, hogy a betegség minősége gyorsan és lelkiismeretesen kipuhatoltassék, e végből a járvány terjedése kezdetén cholera-nyanus esetről a tiszti orvos a helyszínén személyesen jelenjék meg s végezze a vizsgálatot. Ha csak gyanú is van arra, hogy a betegség ázsiai choiera, a beteget úgy lássa el, mintha tényleg ezen betegség forogna fenn.

16. §.

A betegek elhelyezése.

A betegség terjedésének korlátozása leginkább a betegek czélszerű elhelyezésétől függ.

A hatóságnak az a feladata, hogy az egészségeseket a betegekkel és ezek által beszennyezett tárgyakkal való érintkezéstől telhetőleg oltalmazza. E végből a beteget

lehetőségig isolálja. Ha saját lakásában erre megfelelő hely van, akkor a beteg ott hagyható; ha ellenben a beteggel egy szobában többen, kivált idegenek is laknak, akkor a beteg onnét eltávolítandó vagy pedig a lakótársak üritik ki a lakást.

Mind ennek kellőképen keresztülvitele czéljából a hatóság idejekorán gondoskodjék járványkórházról, avagy egyéb alkalmas helyiségről, valamint gondoskodjék a szállásukból elküldöttek részére szükség-lakásról.

A cholerabetegek elhelyezésére legczélszerűbb teljesen elkülönített kórházi helyiségek felállítása és berendezése; ott pedig, a hol kórházak nem léteznek, alkalmas lakhelyiségek kórszobákká átalakítandók.

A járványkórházba a choleras betegek azonnal felvétessenek különbség nélkül arra, hogy községbeli lakosok-e azok vagy idegenek, képesek-e a felmerülendő ápolási költséget megtéríteni vagy sem.

Mindazon községek, melyekben vasúti vagy hajóállomás létezik, és köztudomás szerint orvos is van megtelepedve, azon utasoknak ápolás czéljából való átvételére kötelesek, kik vaspályán vagy hajón utazásuk közben cholerába esnek és ennélfogva tovább szállításuk nem eszközölhető.

A hatóságok a vasúti, vízszabályozási és általában nagyobb közmunkák létesítésénél foglalkozó munkások kellő elhelyezése, a betegek számára kórházak létesítése azoknak gyógykezelése és ápoltatása iránt az iüető vállalkozókat, kik minderre különben is szerződésileg kötelezve vannak, teljes erélylyel szorítsák.

17. §.

A betegeknek kórházba szállítása,

^ A betegek czélszerű szállításáról gondoskodjék a hatóság; e célra esetleg béreljen kocsikat, míg ellenben

a cholera-betegeknek nyilvános bérkocsikban való szállítását tiltsa be.

, 18. §.

A betegek gyógykezelése és ápolása.

A betegek czélszerű gyógykezelésére és ápolására, nézve intézkedés teendő, hogy az orvosi személyzet czélszerűen elhelyeztessék és igénybe vétessék, hol pedig hatósági vagy egyéb orvos nincs, magánorvosok rendeltessenek ki, napidíjak élvezete mellett, a fenforgó szükséghez képest.

A kiküldött járványorvosnak lakás szolgáltatandó.

A napidíjak a fennálló díjszabály szerint fognak államszámvevőségi megállapodás folytán kiutaltványoztatni.

Az orvos lakása megjelölendő, hogy a szükségben levők könnyen megtalálhassák.

19. §.

Gyógyszerek.

Intézkedés történjék, hogy a megkívántató mennyiségű gyógyszerekről fertőtlenítő anyagokról gondoskodva legyen; a hol pedig gyógyszer-tár nem létezik, ott a szükséges gyógy- és fertőtlenítő szerek kellő felügyelet alatt a község házánál vagy helybeli lelkésznél őriztessenek és az orvos utasítása szerint szolgáltatassanak ki.

20. §.

Ápolók.

Történjék továbbá intézkedés az iránt, hogy a betegek körül szolgálathoz szükségelt ápoló személyzet kellő számban felfogadtassék és működésére nézve megfelelő oktatásban részesüljön.

21. §.

Járványker lilétek.

Ha a járvány folytán a megbetegülések száma igen tetemes, akkor a betegek könnyebb gyógykezelése, úgyszintén az óvintézkedések sikeresebb ellenőrzése tekintetéből a hatósági terület járványkeröletekre felosztandó, melyek mindenikére nézve a megfelelő számú egészségi közeg kirendelendő.

22. §.

Halotti szemle.

A halotti szemle mindig orvos által teljesíttessék.

23. §.

Halottak eltakarítása.

Annak kikerülése czéljából, hogy tetszhalottak eltemettessenek, de hogy a levegőnek a holttest által megfertőztetése is megakadályoztassék, szigorúan utasítandó a lakosság, miszerint minden halálesetet a halottkémnek azonnal feljelentsen; ez utóbbinak pedig szoros kötelessége a helyszírién rögtön megjeleni, a hullának lehető elkülönítését eszközölni és a szükséges fertőtlenítés iránt a kellő intézkedéseket megtenni és mihelyt a halál kétségtelen jelei mutatkoznak, az eltakarítási engedélyt kiszolgáltatni, minek megtörténte után a cholera-hulla rögtön eltemetendő.

24. §.

Hullák szállítása.

Azon cholera-hullák, melyeknek teljes elkülönítése a magánházaknál eszközölhető nem lenne, lehető rövid idő alatt a lakott helyiségekből a halottas házakba szál-

litandók át, mi czélból halottas ház minden községben szerelendő fel, vagy legalább deszkákból felállítandó.

A hullák lehetőleg zárt avagy beszurkolt koporsókba téve kocsin szállítandók és nem emberek által viendők a temetőbe és szabályszerűleg gondosan beásandók.

Cholerahullát szemlére kitenni, vagy templom elébe s annak belsejébe vinni nem szabad.

A halotti torok és halottvirasztások szorosan eltiltandók.

25. §.

A köztisztaság.

A hatóság ügyeljen, hogy az utcák tisztán tartassanak, hogy nagyobb városokban a nyílt csatornák naponta vízzel leöntessenek, a házak udvarai tisztán tartassanak; hogy mindennemű szerves hulladékok és rothadd állományok az emberek lakásai köréből és környezetéből a lehető legtökéletesebben eltakaríttassanak; hogy a kutak tisztán tartassanak, olyanok pedig, melyek csatornák közelében vannak, és kivált nagyobb városokbanjárványok kiütésére alkalmat szolgáltatnak vagy mászolgáltattak, előzetesen megvizsgáltassanak és a körülményekhez képest betiltassanak; végül, hogy az árnyékszékek, emésztő gödrök és csatornák tisztíttassanak.

26. §.

IVÓVÍZ.

A kutak vize megfertőztetésének akadályozására a vízmerítés az illetőknek saját edényeikkel betiltandó és intézkedés teendő arra nézve, hogy a víz a kutgémén levő edényből, — melyből senkinek sem szabad inni, — az illetőnek saját edényébe töltsék; ez intézkedésre: a járvány tartama alatt különös felügyelet legyen.

Álló vizek, pocsolyák képződését egész erővel igyekezzék megelőzni, illetőleg azokat szüntetni.

27. §.

Lakóhelyiségek.

A lakosság figyelmeztetendő, hogy a lakhelyiségek tisztán tartassanak és lehetőleg gyakran szellőztessenek; egészségelleneseknek ismert lakhelyiségek, nevezetesen azok, melyekben eholerajárványok alkalmával ismételve sok megbetegedés fordult elő, egészségi szempontból megvizsgálandók, s ha szükséges, hatóságilag betiltandók, — végül sok egyénnek szűk lakásokban «összezsufolása lehetőleg megakadályozandó.

28. §.

Szegényeknek ellátása.

A szegény és ügyefogyott egyének, ha nem betegek is, tápszerekkel és tartózkodási helyiséggel ellátandók; betegség esetében pedig minden vagyontalan orvosi felügyelet alá helyezendő és a szükséges gyógyszerekkel is ellátandó.

29. §.

Kontár gyógyítók és titkos szerek.

A lakosság kellőleg figyelmeztetessék, hogy kontár gyógyítóktól» kik ellen különben is a megfelelő eljárás legszigorúbban megindítandó, úgyszintén a titkos szerek használatától saját érdekében óvakodjék, betegség esetén pedig azonnal orvoshoz folyamodjék.

30. §.

Élelmi szerekre való felügyelet.

Egészségellenes élelmi szerek, mint éretlen gyümölcs, állott hús, romlott halak stb. árultatása szigorúan eltiltandó.

31. §

Csoportosulások betiltása, iskolák bezárása.

Ugyanakkor a lakosok nagyobb csoportosulásai is betilthatók; a szükséghez képest az iskolák bezárása is elrendelhető s a mennyiben cholerajárvány helyén netán nagyobb katonai Összpontosítás avagy szállásolás tervezetnék, a hatóság ennek a járvány tartama idejére való beszüntetése iránt a kellő lépéseket megteszi.

32. §.

Országos vásárok, bucsújáratok.

A hatóságok, a helyi viszonyok és a szomszéd törvényhatósági terület kereskedelmi érdekeinek szem előtt tartása mellett, a heti és országos vásárokat a szükséghez képest a járvány idejére betilthatják; úgyszintén a bucsújáratok és éjjeli dőzsölések betiltása iránt is intézkedhetnek.

33. §.

Hatósági felelősség.

A hatósági főorvosok az általuk tett óvintézkedések czélszerűsége, a közigazgatási hatóságok pedig ezen óvintézkedések pontos foganatosítása iránt felelősek; a járványos betegek gyógykezelése tárgyában működő valamennyi hatósági, úgyszintén napidíj élvezete mellett, a járvány tartama idejére alkalmazott magánorvosok orvos-rendőri tekintetben a hatóságnak, illetőleg a hatósági főorvosnak vannak alárendelve.

Fertőtlenítés.

34. §.

A fertőtlenítés (desinfectio) a cholerajárvány terjedését gátló óvintézkedések egyik legfontosabbika lévén, a lehető legnagyobb pontossággal és szigorúsággal végrehajtandó.

Fertőtleníteni kell mindenekelőtt és a legnagyobb szigorúsággal a choleras beteg ürülékeit, hányatát, ruháit, ágyneműit, szobáját ; fertőtlenítendő az ápolónak a ruházata, keze, elfoglaltsága közben s annak utána.

Fertőtlenítendő az árnyékszékek, a melyekbe choleras ürülékei öntettek, — kocsik, szekerek, vasúti kocsik, hajók, melyekben choleras szállítattott.

Továbbá fertőtlenítendő :

A város, község szennyes közhelyei, u. m. kocsiállások, szennyes folyókák, vásárterek.

A nyilvános épületek szennyes részei, u. m. árnyékszékei, vizelői, szemétgödrei stb.

A korcsmák, vasúti állomások, hajóállomások, szennyel járó iparok piszkos helyei, u. m. árnyékszékei, váró- és vendégszobái stb.

Minden épület vagy lakás, a mely feltűnő módon szennyezi a levegőt, talajt avagy vizet, nevezetesen azoknak árnyékszékei, szemétgödrei stb.

A fertőtlenítésnek elégséges és kifogástalan teljesítésére a hatóság szoros felügyeletet és ellenőrzést tartozik gyakorolni.

Mihelyt pedig valamely községben az ázsiai cholera-nak felmerülte constatáltatott: rögtön az azon helyen létező árnyékszékek, szemétgödrek, szennyes kiürítőknek s t. e. f. az alább következő módon történendő fertőtlenítését, a hatóság saját részéről kirendelt egyének által téteti meg.

Fertőzött tárgyak fertőtlenítése.

35. §.

A cholerabeteg ürülékét, hányatát carbolsavval kell fertőtleníteni. E végből carbolsavat 20-szor annyi vízben kell oldani (5%-os carbololdat) és ebből egy-két evőkanálnyi az edénybe adni, mielőtt ez használtatnék. A

tisztátalan (fekete, folyékony) carbolsav magában vehető, mintegy 34—1 kanálnyi. Használat után az edényt ki kell üresíteni, kiöblíteni s friss carbolsavval ellátni.

Rongyokat, melyek ürülék, hányat által beszennyezettek, el kell égetni.

A padlót, ott a hova cholera ürülék, hányat jutott, forró vízzel fel kell mosni és 5' -os carbololdattal bőségesen beitatni.

Sáragyag padlót, ha cholera ürülék által fertőztetett, carbololdattal gazdagon be kell itatni.

A choleras beteg ruháit, melyeket betegedésekor viselt, vagy mi több, melyeket beszennyezett, ha nem értékesek, el kell égetni.

Járvány kezdetén s az első eseteknél az értékes ruha is elégetendő.

Az értékesebb, mosható ruhákat minél hamarább forró vízbe kell áztatni, ki kell főzni, szappanos vízzel kimosni.

A nem mosható ruha száraz, szellős, napos, félre-eső helyen jól kiszellőzendő.

Az ágynemű beszennyezett, nem értékes részeit (rongyos lepedőket, szalmát és effélét) el kell égetni.

Az értékesebb és mosható ágynemű, mint a ruha, kifőzetik s kimosatik. A nem mosható ágynemű — mint a ruha — kiszellőztetik.

Járvány kezdetén, az első eseteknél az ágynemű, melylyel beteg érintkezett, mind elégetendő.

A choleras beteg szobáját folytonosan s jól kell szellőzni, esetleg eczetgőzzel vagy carbolpermetezéssel lehet szagositani.

Mielőtt egészségesek abban tartózkodnak, jól kell fertőzteleníteni. E végből a szoba kétszer 24 órán keresztül érintetlenül hagyva szellőztetik. Azután a me-

szelhető szoba frissen meszeltetik, a padló felmosatik, úgyszintén a szobában levő minden butor megmosatik. Ezután megint legalább kétszer 24 órán át a szoba szelöltetik.

Agyagpadlózat legalább 20 centi méternyire felásatik s a föld kihordatik, s előre készített gödörbe temettetik ; helyébe friss, tiszta földdel töltik fel a padlót.

Tökéletesebb fertőtlenítés végezhető oly módon, hogy a szobában kénessav vagy chlorgáz fejlesztetik, a fal chlormész tartalmú mészszel meszeltetik, a padló chlormeszes vagy carbolsavas vízzel felmosatik.

Ily fertőtlenítést a hatóság szükségesnek látszó esetben elrendelheti, a midőn azonban annak végrehajtására a hatósági orvos felügyel.

A felgyógyult choleras, mielőtt emberek közé megy, fürdjék meg.

Az ápoló, mielőtt más egyének közé megy, ruháját fertőtleníteni tartozik. E végből lehetőleg mosható ruhát viseljen, a melyet kifőzni és kimosni kell. Nem mosható ruháját száraz, szellős helyen legalább 48 órán át szelölözze és csak azután öltse fel.

Az ápoló különösen gyakran fertőtlenítse kezét. E célra maró higanyoldatot (1 r. 1000 rész vízre) avagy carbololdatot (1. r. 50—100 r. vízre) használjon, Öblítse gyakran száját tiszta vagy eczetes vízzel.

Az árnyékszékek, melyekbe cholerasok ürülékei Öntetnek, következőleg fertőtlenítendőek :

1. A hol vízzel öblített csatornák vannak, ott naponta legalább egyszer a csatorna vízzel bőségesen kiöblítettetik és azután 5" -qs carbololdat avagy tisztítatlan carbolsav öntetik az árnyékszék medenczéjére, 200—100 grammnyi mennyiségben.

2. Öblitetlen csatornáknál, melyeknek rász a lefolyásuk, 5%-os carbolvíz avagy tisztítatlan carbolsav Öntendő a csatornába, annyi, hogy a csatorna rothadó »búzzel ne birjon.

3. Hasonló módon fertőtlenítendő a gödörrel bíró-árnyékszék. Carbolsav hiányában a fertőtlenítésre vasgálicz is használható, melyből mintegy, 50 gramm számítendő egy emberre és egy napra.

Â gálicz előbb 20-szoros mennyiségű vízben fel«oldatik.

A hatóság elrendelheti, hogy a choleras beteg ürülékeit, vagy a szennyezett ruhát, ágyneműt és az árnyékszékeket, csatornákat esetleg (p. o. járvány kezdetén) oiaró higanynyal fertőtlenítsék, ekkor azonban a fertőtlenítés végrehajtását orvos által szigorúan ellenőrzi.

Choleras betegek által használt kocsik, waggonok, ihajók gondosan fertőtlenítendőek. A mosható részek foi"ró vízzel megmosatnak, a nem moshatók jól kiszellőztetnek. A beszennyezett részek minőségüknek megfelelőleg vagy elégettetnek vagy különös szigorral fertőtlenítetnek.

Nem fertőzött tárgyak.

36. §.

A szennyes kocsi állások fertőtlenítésére, melyek azonban choleras által nem fertőztettek, vasgálicz-* oldattal bőséges öntözés vagy vízzel leöblítés s azután carbolmészszel vagy egyéb caibolos anyaggal behintés alkalmazható.

A szennyes folyókák vízzel öblítendőek s vasgálicz-oldattal vagy 1%-os carbolsavas, vagy 2—3%-os tisztítatlan carbolsavas vízzel szagtalanítandók.

Az árnyékszékek, melyekbe choleras ürülék még nem jutott, mihamarabb, még a járvány kitörése előtt, küisztítandók és tisztán tartandók.

A hol gyanú merül fel, hogy az árnyékszékbe choleras ürüléke juthatott, ott a fertőtlenítés fentebb leírt szigorúbb módon végeztetik.

Vizelők gyakran lemosatnak, a hol sokan használják, ott vasgáliczoldattal vagy carbolsavas vízzel leöblítetnek, avagy carbolsavas anyagokkal behintetnek.

Vasúti, hajózási várószobák folytonosan szellőztetve legyenek, a padló és a bútorok ismételve felmosandók, árnyékszékek tisztán tartassanak, illetőleg ha az utasok között choleras vidékről valók is vannak, szigorúan fertőtleníttessenek.

Szennyes lakások kitisztítandók, meszelendők és jól szellőztetendők. Zsúfolások akadályozandók.

Czélyszerű, ha a hatóság gondoskodik arról, hogy a fertőtlenítést lehetőleg saját megbizottai által végeztesse; úgyszintén czélyszerű, ha épít a község fertőtlenítő kályhát, ruha, ágynemű és egyebek fertőtlenítésére.

A hatóság jelen fertőtlenítésre vonatkozó eljárásokat saját hatáskörében szigorúbbá teheti.

37. §.

Fertőtlenítés céljából a magán vagynon, kivált szegények tulajdonán ejtett kárt a hatóság megtéríti.

Egyéb hatósági teendők.

38. §.

A járvány álláa a •/. idezárt rovatos kimutatási minta szerint, egyes rovatainak kitöltése mellett helyesen összeszámított főösszegekkel ellátva s a hatósági területek szerint egy táblában összeállítva, 8 napi időközben felterjesztendő.

39. §.

Zárjelentés.

A járvány megszűntének kihirdetése hatóságilag esz-
közlendő, s az eljárás fogamatba vett orvosrendőri intéz-
kedések, úgyszintén az orvosi s egyéb személyzet maga-
tartását magában foglaló zárjelentés, a járvány egész
tartamára szóló rovatos kimutatás kíséretében a magyar
királyi belügyministeriumhoz felterjesztendő.

40. §.

Büntetések.

Az ezen szabályzat ellen vétők a fennálló törvények
és szabályok értelmében büntettetnek.

vosok előtt szigorlatot állott ki, s legalább 4—5 hullán egyesén végezte a műtétet.

2. A kisdednek körülmetésése mindaddig elhalasztandó, a míg orvosi szigorú vizsgálat a kisdedet elég erősnek nem találja a műtételre.

3. A laicus műtét minden tekintetben ép, egészséges egyén legyen. Különösen jószemű s ügyeskező.

4. A körülmetésés minden esetben orvos jelenlétében történjék.

5. A körülmetésés után eddig használt műveletek, a m. szájjal kiszívás különféle szerekkel behintés elhagyandó. E helyett az országos közegészségi tanács által megállapítandó lobellenes gyógykezelés alkalmazandó.

6. A körülmetésés végezte után minden kisdet orvosi gondozás alatt maradjon.

7. A körülmetésés eredményéről napló vezetendő.

II. *Javaslat a körülmetésés gyökeres reformjára.*

1. A kisdedeken nem végezhető körülmetésés, míg orvosi beható vizsgálat után az elég erősnek nem bizonyult be.

2. A körülmetésést minden esetben műtő orvos végezze.

3. Az I. szám alatt előadott módosítások 2., 5., 6. és 7. pontjai, a gyökeres reformnál is érvényben hagyandók.

Cholerajárványok Magyarországon.¹⁾

Írta DR. SZALÁRDI MÓR.

A cholera eredetű fészke északi és déli Bengalia. Innét továbbterjedése Európába ismeretes. A merre a zarándokok menni szoktak, azok az országok és városok voltak legelső áldozatai, a m. Calcutta, Madras, Bombay; innét Perzsán át a Kaspitóiig, míg másrésztől Turánon át Orenburgig terjedett. Ide 1829. augusztusban érkezett. 1830. szeptemberben Moszkvában volt. Magyarországon 1831. június hóban lépett föl, Sáros megyében, de déli felől is behurcolták a Duna fejedelemségeken keresztül. Európában a cholera 1837-ig maradt, s ez idő alatt Európa összes államaiban pusztított; némely helyütt kétszer is. Ez idő alatt megbetegedett Magyarországon 465,479 ember, meghalt 209,004.

Ugyanazon az úton terjedt a cholera második fellépése alkalmával, 1846-ban Teheranban találjuk; azután a Kaspitó partján, a honnan 1847-ben Konstantinápolyba érkezett. Magyarországra

¹⁾ Források: Hivatalos statisztikai közlemények. — Magyar statisztikai évkönyv. — *Kőrös*, Budapesti halálozások 1872. — *Grösz Lepke*, Az 1872. cholerajárvány. — *Flores Lajos*, A cholera 1866. — *Halász Géza*, A Budapesten uraltott járványos betegségek 1879. — *Eckstein*, die epidemische Cholera in Pest 1831. — *Tafeln zur Statistik Oesterreichs*. — *Jahrbücher der österreichisch-ungarischen Monarchie*.

évenként mintegy 15,000 gyermek születik. Még evidensebb ama szám kicsi volta, ha ide jegyezzük azt, hogy Szegeden 2720, Szabadkán 2598 a beoltottak száma, sőt a 30,000 lakosságú Pécsen is 1264.

Egészségre ártalmas élelmiszer, s gyógyszerek, edények, szövetek, s más használati tárgyak 70,116 esetben²⁾, iskolák 37,139, egészségtelen lakások 22,310 esetben vizsgáltattak.

Az ezekre vonatkozó vizsgálatok és ellenőrzésekről szóló táblázatos kimutatásban itt-ott furcsa adatokra bukkanunk. Budapesten 20,324 élelmiszer szemle alkalmával 294 lefoglalás, 665 elkobzás, s csak 18, mondó tízenyolcz kémiai vizsgálat eszközöltetett. Egészségre ártalmas edény egyáltalában nem vizsgáltatott.

E hiányokért bőven kárpótolt bennünket a jelentés azzal, hogy zöld kávéra nézve 60 kémiai vizsgálat történt. Fehérmegye a zöld kávénak kémiai úton üldözésében túl tett Budapesten, mert itt sem élelmiszer szerek italok, edények, sem méregtartalmú szövetek s más tárgyakra nézve nem eszközölték kémiai vizsgálatot, hanem a helyett 74 esetben tartottak a zöld kávé ellen kémiai hajtóvadászatot. Debreczen, Győr, Kecskemét, Kolozsvár, Maros-Vásárhely, Szabadka, Sz. Fehérvár, Selmeczbánya stb. városokban nem látták szükségét ama tárgyak kémiai vizsgálatának. Debreczenben egy ártalmas edényt, egy jogosítatlanul tartott gyógyszert, egy jogosítatlanul tartott mérget, egy méregtartalmú szövetet, egy ragályos

²⁾ Elkobzás 3265, lefoglalás 2373, kémiai vizsgálat 1531 (7) esetben történt.

szerbek hozták be, augusztusban, az aldunai megyékbe és a Tisza vidékére; októberben Magyarország egész területére kiterjedt. E járványról hazánkban hiányzanak pontos adatok.

Rövid szünet után újra találjuk a cholera 1850-ben Perzsiában 1851—52-ben a Fekete-tenger mellett, Moszkvában, Szt.-Pétervárott; 1853-ban Lengyel- és Poroszországban. Hozzánk a járvány 1855-ben jutott el négy úton: Bécsen át Budapestre, Alsó-Ausztriából Soprony- és Pozsonyba, Lengyelországból Nyitrába. Leginkább a Kárpátok és a Balaton vidékén dühöngött. Meghalt 168,066.

1865-ben a cholera a Vörös-tengeren át jutott el Európába. Hozzánk a porosz háborúból hazatérő katonák hurcolták be 1866-ban; ugyanazon úton jött, melyen a katonák vonultak és a forgalmi csomópontokon dühöngött leginkább. A járválynak hazánkban 70,657 ember esett áldozatul.

Az utolsó járvány Oroszországból jött hozzánk, hol 1870-ben uralkodott. 1871—72-ben Lengyelországban pusztított, 1872 szeptember 14-ikén a mármarosmegyei Rahó nevű faluban lépett föl; októberben Nyitrán, ugyane hó 18-ikán Budán, 28-ikán Pesten Magyarországon — Erdély, Horvátország és a katonai végvidék kivételével — megbetegedett 400,345, meghalt 170,028³⁾.

A déli Franciaország, Olasz- és Spanyolországban most dühöngő cholera eredetét nem sikerült pontosan kimutatni; azt hiszik azonban, hogy az első choleraeset Egyiptomból hurcoltatott be, a hol múlt évi deczemberig uralkodott. Némelyek állítják, hogy ez a járvány oly módon támadt, hogy a Krími háború alkalmával szállításra használt, s akkor a cholera-tól meg is látogatott Montebello hadihajó ócskaságait a matrózok felkotorázták. Ez az állítás azonban nem valószínű.

Igen nagy a valószínűség, hogy ez az új járvány hozzánk is el fog érkezni. Ugyhiszem nem fölösleges a veszedelem idején szemlét tartani a megelőző járványok magatartása fölött. Ezeknek lefolyását és pusztítását kívánom a következő táblázatokban feltüntetni. A táblák oly könnyen érthetők, hogy azokhoz csupán néhány rövid megjegyzést csatolok.

³⁾ A cholera-halálozások statisztikája Magyarországon fölötté kétféle adatokban szerződött szétterő. Így például Pisztorj új statisztikai munkájában Magyarország cholerajárványaira vonatkozólag a következő adatokat találjuk:

Cholera-ban meghalt Magyarországon:

1831—1832-ben	236,032
1836-ban	49,113
1855-ben	169,762
1866-ban	71,429
1871—1873-ban	189,017

Keleti népszámláláshoz szóló munkálataim írja, hogy 1872—73-ban legalább 350,000 ember pusztult el a cholera-ban. — Valóban megeredménnyé a nagy fáradságot, ha statisztikusaink valamely bivatott tagja behatóbban tanulmányozná a cholerahalálozást Magyarországon, s az adatokban tapasztalható eltérések okát és forrását kiderítené. Szeged.

ruha s egyéb használati tárgyat szemléltek. Konstatálnunk kell, hogy a rendőri orvosi szemlék felserolt tárgyainak tüzetesebb vizsgálata 1881-re nézve szemben az 1880-iki év eredményével, általános s többnyire rendkívül nagy csökkenést mutat, a mi bajosan egyeztethető össze azzal, hogy a hatóságok működése az 1881-ik évben az 1880-ik évihez viszonyítva, több irányú, kiterjedtebb, célzatosabb és különösen fokozottabb mérvű volt, mint a bevezetés mondja.

Csak a prostitúció ügyét kívánjuk még röviden érinteni. A nyilván tartott prostitúáltak száma mintegy 7000, ezek közül 2677 vagyis több mint $\frac{1}{2}$ -része bujakórosnak találtatott, számosan 3—4 ízben is kórházba kerültek. Árva-, Győr-, Kis-Küküllő- és Kolozsmegyékben ninesenek prostitúáltak, Sopronmegyében 1—2, Liptóme gyében pedig 2 van.

Megyénk sorában legtöbb nyilván tartott prostitúálttal bírnak Esztergom és Zalamegyék. Budapesten a bejegyzettek száma 433, a bujakórosok száma 278. Aradon a bejegyzett prostitúáltak száma 195, H.-M.-Vásárhelyen 208, Maros-Vásárhelyen 110, Pécsen 161, Nagyváradon 170, Pozsonyban 164, Sz.-Németiben 130, Szegeden 563. Ha látjuk e városok számait, s Budapestét, okvetlenül arra kell következtetnünk, hogy nálunk a prostitúáltak *tálayomó száma nem áll rendőri ellenőrzés alatt*. Ebben bőven megtalálható annak magyarázata, miért van oly sok bujakóros beteg Budapesten, s miért szaporodik folytonosan a számuk.⁴⁾ F. O. tt.

⁴⁾ Lásd Dr. Jörkény erre vonatkozó cikkét: Közegészségügy, 1884. 3. sz.

Az I. táblához való adatok a hivatalos »Jahrbücher der Statistiken« és »Tabellen zur Statistik der österreichischen Monarchie« című művekből vannak merítve. Föltűnő volt előttem, hogy 1851—1879-ig minden évben choleraesetek fordultak elő Ausztriában, s arra gondoltam, hogy azok csak szórányosan előforduló cholera nostras esetek voltak. Mégis kénytelen voltam ez eseteket is ázsiai cholera-nak tartani, mert a hivatalos statistika ugyanabba a rovatba vette fel a nagy cholerajárványokat is, továbbá mert ezek a szórányos esetek csak oly osztrák tartományokban fordultak elő, melyekben a megelőző cholerajárvány erősen pusztított (pl. Galiczia) végre, mert a számok a járvány megszűnése után mindinkább csökkentek s végre az utolsó években teljesen megszűntek¹⁾.

A II. tábla mutatja, hogyan oszlanak meg a choleraesetek hónapok szerint. A legsúlyosabb hónap augusztus, azután szeptember, végül július. E három hónapban több mint kétszerre annyi cholera haláleset fordul elő, mint a többi 9 hónapban összevéve. De mutatja a táblázat azt is, hogy cholera minden hónapban előfordulhat különbség nélkül.

A III. tábla a Magyarországon 1831., 1855., 1866. és 1873. choleraévekben előfordult cholera haláleseteket megyék szerint rendezve tünteti föl. E táblából bár nem egész határozottsággal két következtetést vonhatunk le: 1. hogy a mely megyében az egyik járványkor nagyobb mértékben pusztított, azt a következő járvány alkalmával jobban kiméli. Ámbár több oly esetet mutat a szakirodalom, hogy azon egy személy többször is eshetik cholera-ba, mégis úgy látszik, hogy az egyszer kiállott cholera az embert e betegség iránt fogékonytalanná teszi, a mi különben sok fertőző betegségre nézve áll. 2. A mely megyék a betörési helyhez legközelebb estek, azokban legerősebben pusztított a cholera. 1873. péld. a cholera Gácsországból hurczoltatott be; a leginkább sújtott megyék voltak: Arva, Turocz, Liptó, Nyitra, Abauj, Szatmár stb.

A IV. és V. tábla azt mutatja, hogy a cholera iránti fogékony-ság egészben aránylag csekély. Egy járványban sem, mely Pesten pusztított, lép túl a megbetegedések száma 3%-on, azaz csak minden harminczadik ember betegedik meg. A megyékben, a hol a közegészségi viszonyok rosszabbak, még sem haladja meg a 10—11 %-ot. Egész Magyarországon az átlagos szám 3%. A halandóság azonban óriási, nagyobb mint bármely akut betegségben. Nálunk minden járványban a megbetegedettek közül minden második halt meg. Ebből látszik, hogy therapiánk nem sokkal hathatósabb, mint volt 50 év előtt; a halandóság akkor sem igen volt nagyobb. A tábla továbbá azt is mutatja, hogy a halandóság nem nagyobb azokban a megyékben, a hol nagy mértékben lép föl, mint azokban, a hol csak kisebb kiterjedést talált.

A VI. tábla mutatja, hogy cholera-ba minden korú egyén eshetik, mégis leginkább a férfi- és aggkorbelieket éri a betegség. Halálozás tekintetében ellenben a legnagyobb számot a gyermek- és aggkor szolgáltatja. Általában 100 beteg közül elhalt gyermekek 10 éves korig 60%-on felül; 10—30 éves egyének: 40; 30—80 évesek: 74—85. A nemet illetőleg a cholera nagy előszeretettel viseltetik a férfi nem iránt. 24 év alatt (I. tábla) meghalt Ausztriában és Magyarországon 265,512 férfi és 212,913 nő, noha a nők, mint tudvalevő, számra nézve a férfiakat fölulmulják.

A VII. tábla mutatja, hogy azon általánosan elterjedett vélemény, mely szerint a cholera-esetek súlyossága egyenes viszonyban áll annak gyakoriságával, nem helyes. 1873. augusztusban volt p. o. 207,904 megbetegedés, a halálozási arány 40%, míg májusban csak 2077 megbetegedés volt és 100 beteg közül 52% halt el; ép oly kevéssé áll az, hogy a meleg hónapokban a cholera-esetek súlyosabbak volnának.

A cholera eme rövid statistikájából e következő tanulság vonható:

¹⁾ Véleményünk szerint abszolút bizonyossággal nem dönthető ugyan el, vajjon ezek a cholera-esetek valóban az ázsiai eredetű fertőző anyag áldozatai voltak-e vagy sem; a közegészségügy szempontjából mindazáltal bátorozottan állítható, hogy azok a halálozások egészen más epidemikus jellemmel bírtak, mint az ázsiai cholera nem okoztak járványhullámot, holott a legközelebbi évben behurczolt ázsiai fertőző anyag azonnali heves és továbbterjedő járványt szült. Közegészségügyi szempontból tehát az osztrák statistikai hivatalnak azon följegyzését hibásnak tartjuk. Szerk.

A cholera csak keveset vesztett halálos jellegéből és az iránta való fogékony-ság sem gyengült. Bizonyítja azt a halálesetek száma az egyes járványok alkalmával Magyarországon és Pesten. (VI. tábla.) Az első járvány persze a legborzasztóbb volt; nem volt még járványjárta ember, s a betegség kezelése sem volt oly egyszerű, mint ma. De az utolsó 1872—3-beli mindjárt az első mellé sorakozik, a betegedési és halálozási eseteket illetőleg egyaránt. Minél tökéletesebbek egy vidék, egy város egészségügyi intézményei, annál kevesebb hatalma van fölötte a cholera-nak. A sok példa közül, melyet ennek bizonyítására fölhozhatnánk, csak a Szajna megyéit említjük. Itt 100,000 lakos közül elhalt cholera-ban:

1832-ben	235	egyen
1840-ben	126	"
1853—54-ben	82	"
1865—66-ban	27	"
1877-ben	3	"

Háborúk nagyban hozzájárulnak a cholera terjedéséhez. Noha a cholera Ázsiában már a 17. században ismerték, első nagy vándorúja mégis össze esik azon nagy háborúval, melyet Anglia India ellen folytatott. 1848-ban forradalomban volt Ausztria minden tartománya, továbbá Magyarország. 1854-ben volt a Krími-háború. 1866-ban a poroszok hurczolták be a cholera-t Ausztriába és Magyarországra.

I. tábla. Meghalt cholera-ban:

Év	Ausztria és Magyarországon			Magyar korona területén
	férfi	nő	összesen	
1851			13044	2069
1852	2477	2187	4664	1452
1853	1804	1526	3330	2565
1854	4152	3377	7479	3334
1855	181322	139406	269762	168966
1856	1378	1123	2501	1799
1857	?	?	1326	1326
1858	913	793	1706	1486
1859	?	?	1746	1470
1860	76	96	171	—
1861	171	147	328	—
1862	201	166	367	—
1863	171	147	318	—
1864	595	515	1100	770
1865	723	632	1355	733
1866			431631	69628
1867				
Egyedül Ausztriában				
1868	158	119	277	
1869	144	120	264	
1870	110	119	229	
1871	662	594	1256	
1872	11475	9788	21263	
1873	55901	51106	117007	
1874	526	418	1044	
1875	277	237	514	
1876	277	225	502	
1877	86	80	166	
1878	17	18	35	
1879	1	6	7	

II. tábla. Cholera-halálozás Ausztriában és Magyarországon, hónapok szerint.

Év	Január	Február	Március	Április	Május	Június	Július	Aug.	Szept.	Október	Nov.	Dec.
Ausztriában és Magyarországon												
1851	485	232	239	147	178	254	366	1263	1932	1847	1559	408
1852	281	587	244	187	191	172	306	422	340	317	171	183
1853	253	174	228	215	184	161	157	486	508	614	413	226
1854	176	214	232	220	218	291	738	852	939	2961	1173	883
1855	500	341	377	398	1368	15196	43111	132931	69904	15039	4346	1620
1856	224	125	201	160	146	149	287	516	322	141	137	62

Év	Janár	Február	Márczus	Április	Május	Június	Július	Aug.	Szept.	Október	Nov.	Decz.
Ausztriában												
1857	123	160	105	107	115	83	191	240	195	106	102	86
1858	138	127	147	139	124	96	200	224	156	132	138	85
1859	117	100	133	124	92	111	239	208	201	150	95	80
1860	9	5	12	14	11	15	21	29	18	15	9	15
1861	14	7	8	11	8	17	25	64	61	39	19	13
1862	27	42	45	31	19	26	42	43	36	17	17	22
1863	33	20	40	17	16	19	32	41	40	29	20	17
1864	79	80	96	116	81	63	113	142	135	85	68	52
1865	106	73	108	104	70	84	138	203	127	127	132	83
Összesen	2561	2287	2215	1990	2822	16737	45760	138064	74786	21649	4399	3891
Magyarországon ¹⁾												
1866	—	—	—	—	—	—	—	—	6268	34954	2509	3518
1867	688	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1872	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2505
1873	1002	1435	1175	1124	1097	2349	5231	84680	47771	22686	2315	313
1874	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen	4703	1466	1175	1124	1097	2349	5231	84680	54039	57640	2715	6340
Pesten												
1831	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1866	16	1	10	151	150	108	682	2291	1497	723	68	178
1874	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

III. tábla. Cholera-halálozások az 1831., 1855., 1866., és 1874. évi járványban Magyarországon.

Megye	Lakosság száma 1874-ban	Még halt choleraiban			
		1831-ben	1855-ben	1866-ben	1874-ban
Pozsony	228670	138	1600	8335	1543
Nyitra	355725	22839	3000	12265	9031
Pest	479361	9455	4060	3807	4727
Trencsény	244677	8880	660	6751	2446
Mosony	75456	1537	1200	896	2149
Komárom	130883	4589	656	4033	761
Esztergom	56526	2202	—	1244	307
Veszprém	201431	4402	1950	1281	1652
Tolna	220740	2418	1200	1877	390
Nógrád	198296	1843	1430	717	339
Fehér	173551	6282	1500	2437	608
Heves	332613	7385	—	345	9315
Bács	476398	4079	—	1395	7083
Csanád	95847	2384	—	1975	2883
Torontál	350801	7526	—	2470	4593
Gömör	173438	1590	1350	870	4448
Békés	209729	5495	3250 ²⁾	484	8352
Temes	302856	856	—	1007	1957
Borsod	195937	6064	—	252	4148
Liptó	97273	2428	1630	522	714
Sáros	156139	372	1890	699	5404
Bár	124480	2933	580	1743	601
Vas	324687	—	1400	79	459
Hont	94959	2009	129	477	1236
Zala	137237	—	360	11	1652
Bihar	480525	5251	2700	644	10985
Bánffy	259643	818	—	86	1059
Zólyom	70730	1806	1480	33	2061
Győr	83602	2164	760	540	1396
Szécsény	128956	5400	3330	606	4389
Torna	23176	1070	—	51	850
Marmaros	226506	420	2370	89	1870
Túrós	45346	2200	—	122	1490
Csongrád	137496	2631	—	544	2287
Zemplén	292771	4616	2500	138	13896
Sopron	205256	1414	—	368	876
Bereg	156235	662	2800	5	4959
Abauj	144942	6200	—	391	4728
Stabolcs	256584	4569	2100	265	3323
Arva	82365	2979	1260 ³⁾	42	3011
Szatmár	247132	600	2670	18	5268
Zaránd	63382	—	—	5	1606
Krassó	255079	175	—	81	2275
Ung	190032	1877	1620	11	3523
Arad	271983	2177	170	1167	5459

¹⁾ Ezen adatokat valamint a VII. táblán levő alapszámokat, melyek eddig nyomtatásban nem jelentek meg, Hátsék Ignác úr, az orsz. statiszt. hivatal tétképező saivességeinek köszönöm.

²⁾ És Csanád. — ³⁾ És Turóc.

IV. tábla. Cholerajárvány Magyarországon 1874-ben.

Helység	Összes népesség	A járvány által lőgató helységek népessége	A járványban az összes népességből megbetegedett			100 megbetegedett közül meghalt
			megbetegedett	meghalt	megbetegedett %	
Magyarország	11117632	7290618	400345	170028	3.60	42.47
Erdély	2115024	1146239	46303	18583	2.18	40.19
A járvány által leginkább megtámadott megyék						
Albaújmegye	—	—	11626	5327	8.02	40.66
Arvamegye	—	—	7076	3011	8.52	42.56
Békésmegye	—	—	16573	8355	7.00	50.40
Nyitra	—	—	23687	9031	11.95	38.12
Szatmár	—	—	17330	5268	7.01	30.40
Szécsény	—	—	9129	4389	7.08	48.8
Tornamégye	—	—	2087	850	9.00	40.73
Zemplén	—	—	29518	13879	10.08	47.11
A járvány által legkevésbé sújtott megyék						
Baranyamegye	—	—	2129	1059	0.82	49.74
Fehérmegye	—	—	1453	608	0.84	41.84
Nógrádmegye	—	—	734	339	0.37	48.19
Sopron	—	—	1794	876	0.87	48.83
Tolnamegye	—	—	1075	390	0.49	38.28

V. tábla. Cholerajárványok Pesten.

Év	Lakosság száma	Megbetegedett	A lakosság hány % betegedett meg?	Megbetegült	Meghalt	A megbetegedettnek hány % halt el?
1831	64137	2277	3.5	750	1527	67%
1855	102234	3516	3.4	1668	1848	52%
1866	177867	4082	2.3	2119	1963	48%
1874	211770	5379	2.5	5379	2621	78%

VI. tábla. Az 1873. évben márczius 17-től november 23-ig choleraiban Pesten megbetegedettek és meghaltak életkor szerint.

Kor	Lakosság száma (1870. népességszámlálás)	Megbetegedett choleraiban	A lakosság hány % betegedett meg?	Meghalt choleraiban	A megbetegedetteknek hány % halt el?
0—10 éves	84268	683	1.99	436	63.8
10—20 "	42372	642	1.45	267	41.5
20—30 "	46587	1133	2.43	460	40.6
30—40 "	33978	876	2.59	410	46.8
40—50 "	22692	321	1.41	208	64.7
50—60 "	13030	202	1.55	172	85.1
60—70 "	5988	158	2.64	116	74.0
70—80 "	1902	69	3.60	57	82.6

VII. tábla.

Év, hónap	Cholera-megbetegedések	Cholera-halálozások	100 megbetegedett közül meghalt
1866 szeptember	14299	6268	44.0
" október	80911	94954	43.2
" november	52291	25198	48.2
" december	8774	3518	40.1
1867 január	1907	688	36.0
1872 december	5987	2505	41.9
1873 január	10276	4002	38.9
" február	3771	1435	38.0
" márczius	2775	1175	42.3
" április	2418	1124	46.4
" május	2077	1097	52.8
" június	5077	2349	46.2
" július	13644	5231	38.9
" augusztus	207904	84080	40.7
" szeptember	106592	47771	44.8
" október	52364	22686	43.3
" november	5775	2515	43.5
" december	528	317	60.0
Összesen 1867	148122	70657	47.6
" 1873	419229	176912	42.2

Melléklet a 123. számhoz.

Szabályzat

a védhiml oltást közelebbre szabályozó 1887. évi XXII. törvénycikk végrehajtására vonatkozólag.

3000

Az 1887. évi XXII. t.-cz. alapján minden törvényhatóság területén a helyi viszonyoknak megfelelő számú oltást körök alakítandók; mely célból a tiszti főorvos javaslatot készít az oltóköröknek megállapítására és egyszersmind minden oltókörre nézve az oltóorvos megjelölésére. Ezen javaslatát bemutatja a törvényhatóság első tisztviselőjének, a ki vagy ezen javaslat egész terjedelmében való elfogadásával, vagy a mennyiben a javaslatra nézve módosításokat tartana szükségesnek, e módosításokra vonatkozólag a főorvos véleményét meghallgatva, végérvényesen megállapítja az oltóköröket és megjelöli minden oltókör részére az oltóorvost. Ezen határozatát a törvényhatóság első tisztviselője közli a tiszti főorvossal és a törvényhatóság területén illetékes első fokú közegészségi hatósággal, illetve hatóságokkal.

4000

Az első fokú közegészségi hatóság az oltókörök megállapítására és az oltóorvosok megjelölésére vonatkozó ezen rendelet vétele után, a rendelet tartalmáról értesíti a megjelölt oltóorvost, illetve oltóorvosokat, valamint a vármegyékben a főszolgabírói járáshoz tartozó érdekelt községek előljáróságait.

.....508

Az oltás teljesítésére kirendelt oltóorvos az erre vonatkozó rendelet vétele után haladéktalanul összeállítja a születési anyakönyvek alapján az oltó körébe tartozó első beoltásra kötelezettek névlajstromát a szülők neveinek is felvételével; és pedig minden a körhöz tartozó községről külön-külön ily névlajstromot készít.

4. §.

A névlajstromok elkészítése után az oltóorvos az első fokú egészségügyi hatóság vezetőjével és annak törvényes szakközegével egyetértőleg javaslatot készít az oltási eljárás keresztülvitelére vonatkozólag, mely javaslatban a vármegyék területén levő oltókörök oltóorvosai a helyi viszonyok és adott körülmények tekintetbevételével megállapítják minden a körhöz tartozó községre nézve a napokat, melyeken és a helyiséget, a hol az oltást teljesíteni czélszerűnek mutatkozik, és így a községeket sorozva s a határidőket feltüntetve, e javaslatot bemutatja a tisztí főorvosnak, a ki a javaslatot átvizsgálván: vagy helyesli vagy változtat rajta s ekkép az oltási eljárás terve megállapittatván, azt jóváhagyás és további intézkedés végett bemutatja a törvényhatóság első tisztviselőjének, a ki az első fokú egészségügyi hatóság útján megrendeli az oltási eljárásnak a megállapított terv szerinti végrehajtását.

5. §.

Az elsőfokú egészségügyi hatóság a végleg megállapított eljárási tervet közli az oltóorvossal és egyszersmind megteszi a kellő intézkedéseket arra nézve, hogy az illetékes községi elöljáróságok vagy városokban a megfelelő

hatósági közegek az oltásra kötelezetteket a kitűzött időre és helyre berendeljék.

6. §.

Az oltás nyilvánosan egy bizottság előtt történik, a mely bizottságnak tagjai : az oltóorvos, továbbá városokban az elsőfokú egészségügyi bizottság vezetője, vagy ennek megbízottja, községekben pedig: a községi bíró vagy helyettes bíró, a tanácsnak egy erre kirendelt tagja és rendesen a lelkész, illetve lelkészek. Ha két vagy több község oltásra kötelezettjei vannak egy helyre berendelve, akkor minden érdekelt község bírája vagy helyettes bírája és minden községből egy tanácsbeli a bizottságban megjelenni tartozik.

7. §.

Az elsőfokú egészségügyi hatóság intézkedni tartozik az iránt, hogy e bizottság tagjai az oltás helyéről és idejéről kellő időben értesítve legyenek s oda mint a bizottság tagjai meghivassanak, illetőleg a mennyiben közigazgatási hatósági közegek, kirendeltessenek.

8. §.

Az oltással egyidejűleg a beoltottak nevei azonnal lajstromba iktattatnak, s az erre vonatkozó táblázatnak minden akkor már kitölthető rovata azonnal kitöltetik.

- "Y"

Az oltás befejeztével az illetékes helyhatósági tag meghagyja annak, ki a gyermeket oltásra behozta, hogy az oltás sikerének ellenőrzése s a beoltott gyermek törvényszabta bemutatásának czéljából, a gyermeket a kitűzött s az illető félnek pontosan megjelölt időre felelősség és a törvényben megállapított büntetés terhe alatt ismét el-

hozza ; meghagyja továbbá az illetőnek a helyhatósági tag, hogy a beoltott gyermeket a kellő gondozásban részesítse, és miután tapasztaltatott, miszerint némely vidéken szokásba vették azt, hogy a beoltott gyermek oltási helyét a beoltás után szappanos vízzel erősen lemossák s ez által az oltás sikerét akadályozzák, azért az illetékes helyhatósági tag ezen helytelen eljárástól az illetőket szigorúan tiltsa el.

10. §.

Azok, kik oltásra kötelezett gyermeküket más magán orvos által oltatták be vagy szándékoznak beoltatni, ezt az oltásra kirendelt bizottságnak akkor, midőn az oltás eszközlése végett a bizottság együtt van, bejelenteni tartoznak, és pedig, ha az ily gyermeket a magánorvos már beoltotta, akkor az az oltást teljesített magánorvos Írásbeli nyilatkozatával, esetleg oltási bizonyítványával igazolandó. Ha pedig az ily gyermeket még nem oltották be, akkor a bejelentéssel egyidejűleg megjelölendő azon határidő, melyen belül az oltást eszközölni szándékoznak. Ha ily határidőt nem jelölnek meg. vagy ha a bizottság által el nem fogadható határidőt tűznek ki, akkor az illetékes hatóság az ilyenekre is kitűzi a záros határidőt, mely alatt az illetők a gyermeket beoltatni tartoznak. Az ily eseteket az eljáró bizottság külön jegyzékbe veszi és azon jegyzéket beterjeszti az illetékes első fokú egészségügyi hatósághoz, és községekben az előjáróság, a városokban az első fokú egészségügyi hatóság felügyelni tartozik arra, hogy az illetők a kitűzött határidő alatt az oltást eszközöltették-e; és ha nem eszközöltették volna, az illető községi előjáróság erről a határidő elteltével azonnal jelentést tesz az első fokú egészségügyi hatóságnak, a mely is az ily mulasztókkal szemben a megfelelő büntetéseket a törvény értelmében szükség esetén fokozatosan alkalmazza.

11. §

Azoknak neveit, kik az oltóorvos véleménye alapján egyéni indokokból be nem oltattak, az eljáró bizottság az elhalasztás indokának és az oltás mikor történhetésének megjelölésével jegyzékbe veszi és ezen jegyzéket a bizottság tagjainak névaláírásával ellátva az oltási eljárásra vonatkozó egyéb okmányokkal egyidejűleg beterjeszti az első fokú egészségügyi hatósághoz. Ha ez nagy vagy kis községre vonatkozik, az illető főszolgabíró a hozzá beterjesztett ily jegyzékről másolatot küld az illetékes községi előjáróságnak, az előjáróság pedig az ily gyermekeket nyilvántartásba vezetni, és az oltásra kitűzött határidő elteltével a gyermeket az oltó bizottság elé rendelni tartozik.

12. §.

À beoltott gyermek bemutatása alkalmával, ha az oltás az oltó orvos véleménye szerint nem sikerült, az oltás nyomban ismétlendő és csak azon esetben, ha ezen ismételt beoltás is sikertelen maradt, ismétlendő a beoltás a törvény értelmében a következő, illetőleg a harmadik évben.

13. §.

A törvény 4. §-a által 12 éves koruk betöltése előtt újraoltásra kötelezettek, a rendszeres oltások alkalmával díjtalanul újraoltathatják magukat, de az oltási jegyzőkönyv »Jegyzék« rovatába az ilyen beoltottak vonalán beiktatandó: »törvény által újraoltásra kötelezett. Újraoltatott«.

14. §.

Azon esetben, midőn az oltás karról-karra történik, vagy további oltásra már beoltott gyermek védhimlőjéből oltónyirk szedetik, azon gyermeknek, kitől az oltónyirk

vétetik, úgy magának, valamint szülőinek egészségi állapota pontosan és szigorú felelősség mellett megvizsgálandó s úgy továbboltás valamint nyirkshedés csak oly egészséges szülőktől származott és kifogástalanul egészséges gyermek védhimlőjéből vehető, ki már 6 hónapos elmúlt. Továbboltás, valamint nyirkshedés csak épen fejlődött, orbánczos lobtól ment védhimlőből és csak egészen tiszta s vérrel nem vegyült védhimlő-nyirkból eszközölhető. E tekintetben az oltóorvos általában a legnagyobb óvatossággal és a törvény által ide vonatkozólag megállapított súlyos felelősségnek folyton szem előtt tartásával járjon el.

15. §.

Karról-karra oltás úgy az első, mint az újraoltások alkalmával leginkább csak csecsemők, vagy apró gyermekek védhimlőjéből történhetik, miért is 5 évesnél idősebb egyén védhimlőjéből sem továbboltás nem eszközölhető, sem továbboltásra nyirk nem szedhető.

16. §.

Akarról-karraoltásnál az oltóorvos a himlőoltási jegyzőkönyv »Jegyzék rovatába iktassa be azon gyermek nevét, kinek védhimlőjéből a továbboltást eszközölte, és minthogy egy ilyen gyermekből több egymás után következő gyermek oltatik be, azért a »Jegyzék« rovatban az ily egy gyermekből beoltottak vonalai összefogó jellel egybekapcsolva, ezen rovatban a továbboltásra használt gyermeknek ne csak neve, de azon idő, mikor az beoltatott és azon szám, mely alatt a himlőoltási jegyzőkönyvbe beiktattatott, szintén pontosan kitétessék a következő szövegezéssel: »Karról-karra oltva N. N. nevű X. községi illetőségű 188 -ik

évi "0" "0" "0" hó ... n beoltott és az oltási jegyzőkönyvbe ... szám alatt beiktatott gyermekekről«.

17. §.

Midőn az oltóorvos további oltásnál leendő használatra szed a beoltott gyermek védhimlőjéből nyirket, eljárásának mindenkor lehető igazolhatása céljából saját igazolhatása érdekében vezessen jegyzéket arról, hogy melyik gyermeknek a himlőnyirkjéből vett magot s megjegyezve azt is, hogy melyik gyermektől hány üvegcsével szedett, ezen jegyzetét az eljáró bizottság tagjai által is írassa alá.

18. §.

A himlőoltási ciklus ősztől-őszig tart; a himlőoltási jegyzőkönyvek évenként október hó 1-én bezárandók s az első fokú közegészségi hatósághoz az illető oltóorvos által bemutatandók. Az első oltásra nézve a tömeges beoltások továbbra is mindenkor a tavaszi és nyári évszakban eszközöltetendők.

19. §.

Az oltási jegyzőkönyv, valamint a jelen szabályzat értelmében ahhoz csatolandó jegyzékek minden oltás teljesítése után a jelenlévő bizottság minden tagja által az eljárás befejezte után azonnal aláírandók.

20. §.

Az október hó 1-én végleg lezárt oltási jegyzőkönyvhöz csatolandók:

- a) az oltásról elmaradtak névsora;
- b) azok névsora, kik egyéni indokból nem lettek beoltva ;

c) a magánorvosok által beoltottak névjegyzéke.

A magánorvosok által beoltottak névjegyzékében ki-
teendő az oltást teljesített orvos neve és az, hogy a be-
oltás megtörtént-e és sikere miként igazoltatott a bizottság
előtt.

Mindezen csatolmányoknak az illető bizottság tagjai
által aláírva kell lenniök.

21. §.

A beoltás után bemutatásra el nem hozott gyerme-
kekről az illetékes községi eljáróság a mulasztás meg-
történte után azonnal jelentést tartozik tenni az első fokú
egészségügyi hatóságnak, mely a jelentés vétele után, a
törvény értelmében haladéktalanul eljárni köteles.

21 §.

Az oltásról elmaradottakra nézve az első fokú egész-
ségügyi hatóság, a mint azok névsorát megkapja (20. §.)
azonnal megteszi az elmaradottak utólagos beoltása iránti
törvényszerű intézkedéseket.

23. §.

. Az elemi iskolába belépő, még be nem oltott gyer-
mekről a tanító az elsőfokú egészségügyi hatóságnak a
felvételtől számítandó 3 nap alatt jelentést tenni tar-
tozik, melynek vétele után 10 nap alatt az első fokú
egészségügyi hatóság az ily gyermek beoltását a törvény
3. §-a alapján megrendeli. Megjelöli az orvost, a ki
— a mennyiben a gyermek nem magánorvos által oltatik
be — az oltást teljesíteni fogja és kitűzi a határnapot,
a meddig a beoltásnak meg kell történnie.

24. §.

Miután ily esetek csak szórványosan merülhetnek fel, az illető községek fuvarkötségeinek kimélése czéljából, az ily gyermekek beoltásával, ha az nem a rendes oltások idejére esik, az illetékes községi vagy körorvos bizonndó meg.

25. §.

Az ily oltásoknak is a 3. §. értelmében bizottság előtt kell történni, azok rendszeres jegyzőkönyvbe iktatandók és a beoltás után a kitűzött időben az ily gyermek is tartozik az oltás sikerének bemutatására megjelenni.

26. §.

A kitűzött határidő alatt be nem oltott, ily oltásra kötelezettre nézve az első fokú egészségügyi hatóság a törvény értelmében jár el.

27. §.

A törvény 5. Éa alapján 12 éves korukig újra nem oltott iskolai növendékek és iparos-tanonczok névlajstromát azon iskola tanítója, melynél az ily tanulók a törvény értelmében csak ideiglenesen vétettek fel, illetőleg azon iparos, kinél az ily tanoncz alkalmazva van, akkor, midőn az illetők életük 12. évét már betöltötték, az első fokú egészségügyi hatóságnak beterjeszti. Az első fokú egészségügyi hatóság pedig e jelentésekből összeállítja az ily újraoltásra kötelezettek névlajstromát, elrendeli azok újraoltását és megjelölván az oltóorvost, valamint kitűzván az időt és helyet, a mikor és a hol az újraoltás eszközölni fog, az újraoltandók berendelése iránt intézkedik.

28. §.

A törvény 10. §-a alapján a törvényhatóság által elrendelt és a belügyminister által jóváhagyott újraoltások végrehajtása céljából az első fokú egészségügyi hatóság összeállítja az újraoltásra kötelezettek név-lajstromát s megjelölve az oltóorvost, a lajstromot az oltó-orvosnak kiadja, egyidejűleg az oltási eljárás tervét a törvényhatósági főorvosnak bejelenti.

29. §.

A kirendelt oltóorvos az újraoltandók névjegyzékének vételével az illetékes első fokú egészségügyi hatósággal egyetértőleg megállapítja az újraoltási eljárás tervét s az eljárás helyének és idejének megállapítása után az első fokú egészségügyi hatóság intézkedik, hogy az illető újraoltásra kötelezettek a kellő időre berendeltessenek.

30. §.

Községekben az ily újraoltások helye és ideje az ott szokásos kihirdetési mód szerint azzal hozatik az illető község összes lakosságának tudomására, hogy ugyanazon alkalommal díjtalanul újraoltathatják magukat azok is, kik a törvény által 12 éves korukig újraoltásra vannak kötelezve.

31. §.

Az újraoltások is nyilvánosak és a 6. §-ban előirt tagokból álló bizottság előtt eszközöltetnek. Az egész újraoltási mivelet, az újraoltottak pontos lajstrombavételével oly nyilvántartással eszközöltetik, mint az az első oltásokra nézve jelen szabályrendeletben meg van állapítva.

31 §.

Az újraoltásra meg nem jelent erre kötelezettekről az eljáró bizottság az első fokú egészségügyi hatóságnak haladéktalanul jelentést tesz, a mely hatóság az indokolatlanul mulasztókkal szemben a törvény értelmében jár «1, és az újraoltást a mulasztókra nézve záros határidő alatt ismét elrendeli, mely rendelete ha szintén eredménytelen maradna, a büntetést a törvény értelmében fokozatosan szigorítja.

33. §.

Az újraoltásra kötelezett is beoltathatja magát magánorvos által, de ily esetben az illető az újraoltás megtörténtét az azt teljesített magánorvos bizonyítványával tartozik a bizottság előtt igazolni. A magánorvos által újraoltott ily újraoltásra kötelezettek névjegyzéke az újraoltás idejének és az azt teljesített magánorvos nevének feltüntetésével külön lajstromba veendő, és a névlajstrom az eljáró bizottság minden tagja által aláírandó.

34. §.

Az újraoltás alól egyéni indokból az orvos által felmentett újraoltásra kötelezettekről a felmentés okának határozott megjelölésével külön jegyzék készítendő, és az eljáró bizottság minden tagja ezen jegyzéket is névaláírásával ellátni tartozik.

35. §.

Az újraoltásokról a mellékelt •É alatti minta szerinti rovatos jegyzék vezetendő s az minden oltási eljárás befejeztével a bizottság minden tagja által azonnal aláírandó.

36. §.

Ezen rovatos jegyzék 13 , 14. és 15. rovatai akként töltendők ki, hogy a mint az illető »a törvény által újraoltásra kötelezett«, vagy »a törvényhatósági-határozattal újraoltásra kötelezett«, vagy »újraoltásra önként jelentkezett«, a megfelelő rovatba egy függélyes vonás teendő, a másik két rovat pedig üresen hagyandó.

37. §.

Az újraoltáshoz szükséges rovatos iverk kellő mennyiségben való előállításáról s azoknak megfelelő számú példányokban az oltóorvosok részére való kiszolgáltatásáról a törvényhatóság tartozik gondoskodni.

Az első oltásoknál szükséges rovatos iverket a törvényhatóságoknak továbbra is a belügyminister küldi meg.

38. §.

Az újraoltottak száma a jelen volt bizottság által megállapíttatik s az az eljárás befejeztével a jegyzőkönyvvégén beiktattatik, az első fokú egészségügyi hatóságpedig a saját részéről is meggyőződést tartozik szerezni arról, hogy az újraoltások a törvény, illetve törvényhatósági rendeletnek megfelelőleg eszközöltettek.

39. §.

Az újraoltási eljárás- befejeztével az eljárt bizottság az első fokú egészségügyi hatósághoz haladéktalanul be-terjeszti az újraoltási jegyzőkönyvet képező rovatos iverket, a magánorvosok által újraoltottak névlajstromát

(33. §.), az újraoltás alól egyéni indokokból felmentettek névlajstromát (34. §.) és az újraoltásról elmaradt újraoltásra kötelezettek névsorát. Az első fokú egészségügyi hatóság az elmaradottakra vonatkozólag a törvény értelmében eljár.

40. §.

Az első oltásoknál az állampénztárból nyújtandó díjazásra nézve az eddigi szabály továbbra is érvényben marad, az újraoltások díja pedig további rendelkezésig minden teljesített oltás után (5) öt krajczárban állapittatik meg, mely díjakat az újraoltási jegyzőkönyv alapján a belügyminister állapítja meg és utalványozza ki az állampénztárból az oltóorvos részére, ha az oltási jegyzőkönyvek rendesen kiállítottak és a szabályszerű aláírásokkal hitelesítették.

41. §.

A magánorvosok által teljesített oltásokért, legyenek azok akár első, akár újraoltások, az állampénztárból díj nem fizettetik, épen így az állampénztár terhére nem számítható fel díj az oly újraoltásokért, midőn újraoltásranem kötelezettek önként oltatják be magukat.

42. §.

Az első oltás sikeres megtörténtéről az oltóorvos a bemutatás megtörténte alkalmával az A) minta szerinti bélyegtelen »Védhimlőoltási bizonyítvány«-t állítja ki, az újraoltásokról pedig az oltás megtörténtével a B) minta szerinti, szintén bélyegtelen bizonyítványt állítja ki az oltóorvos a beoltott részére.

43. §.

Mindkét rendbeli bizonyítványnak megfelelő számú űrlapjaival a törvényhatóság látja el az oltóorvost.

44. §.

Ugy az első, mint a kötelező újraoltási eljárás befejeztével az eljárásra vonatkozó főorvosi jelentés az oltási díjakra nézve a főorvos által eddig is készíttetni szokott táblázat kíséretében a vonatkozó összes iratokkal egyszerre terjesztendő fel a belügyministerhez. Az oltási díjak későbbi felszámításai tekintetbe nem vétetnek.

45. §.

Az 1887. évi XXII. t.-cz. és az annak alapján kiadott ezen szabályrendelet megsértése következtében felmerült hatósági tárgyalásokról, az ennek folytán keletkezett felmentő vagy marasztaló határozatokról, a határozatok miként lett végrehajtásáról és a behajtott büntetéspénzekről évenként a főorvosi évi jelentés himlőoltási rovatában, számszerű, de könnyen áttekinthető jelentés terjesztendő fel a belügyministerhez.

46. §.

Ugy az első, valamint a kötelező újraoltási eljárást a törvényhatóság főorvosa az oltási helyek időnkénti meglátogatásával is ellenőrizni és arra felügyelni tartozik.

47. §.

A himlőnyirk fentartására, az esetleg szükséges himlőnyirk beszerzésére, a himlőoltásnál követendő műeljárásra, továbbá az oltóorvosok alkalmazására, az oltóorvosok részére természetben kiállítandó fuvar megváltására vonatkozó eddigi rendelkezések és általában a himlőoltási eljárásra vonatkozó eddigi szabályoknak a jelen szabályrendelet által nem érintett intézkedései, további rendelkezésig ezentúl is érvényben maradnak.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP” 12-dik számához. Szerkeszti Fodor József tanár.

1. SZ.

VASÁR NAP, MÁRCZIUS 20-IKÁN.

1887.

TARTALOM: Frank Ö. ir. A védőoltás reformja hazánkban. — Fejér D. dr. Gyermekölés esete. (Az emésztő buzambeli levegő különös jelentősége.) — Irodalom: Edmund A. Parker. A gyakorlati egészségügy kézikönyve. — Léon Poincaré. Traité d'hygiène industrielle: à l'usage des médecins et des membres des conseils d'hygiène. — Közegészségügy: Az országos közegészségügyi egyesület. — Közegészségügy Magyarországon 1884-ben. Európai hadseregek egészségügyi statisztikája, Oltás állati himlőnyírkkal. A laktokrit. Phosphoreszcáló hús. — TÁRCSA. Budapest vízvezetéke.

A védőoltásügy reformja hazánkban.

Közi FRANK ÖDÖN ir. közegészségügyi tanársegéd.

A »Közegészségügy« 1886-ik évi 6. számában hazánk himlőjárványainak »oltásügyének« fejtegetését azon kívánsággal zártuk, hogy más országok példáján okulva, az oltást hazánkban is szigorúan kötelező intézménynyé kell tenni.

A képviselőház 1886. febr. 5-iki ülésén, a belügyminiszterium ez idejű költségvetésének tárgyalása alkalmából TISZA Kálmán miniszterelnök úgy nyilatkozott, hogy ő maga is szükségesnek tartja, hogy az oltás nagyobb szigorral eszközöltessék; különösen, hogy az újraoltást is lehessen bizonyos esetekben kötelezővé tenni, egyszersmind jelenti, »hogy már készen van és igen rövid idő alatt be fog adatni a törvényjavaslat, melynek az a célja, hogy azon beoltottak, kik iskolában szándékoznak tovább maradni, 12 éves koruk előtt kötelesek legyenek magukat újra beoltatni, felelőssé tértetvén az intézetek vezetői s azon hatóság is, a mely erre fel nem ügyel; továbbá, hogy bizonyos esetekben valamely hatóság felterjesztésére a felnőttekre nézve is el lehessen rendelni a kötelező beoltást, hogy azon állami intézetekben, hol nagyobb tömegekben vannak együtt az egyének, milyen a rendőrség, a csendőrség, vagy a milyenek a tébolydák, az újraoltás kényszerítőleg legyen eszközölhető«.

TISZA miniszterelnök eme kijelentése azt a meggyőződést kelti, hogy a belügyminiszteri hivatalban hazánk egészségügyét vezető férfiak nem ringatták magukat illúzióban azon hihetetlenül magas himlőoltási számokat illetőleg, a melyeket az egyes törvényhatóságok fölterjesztettek, hanem fölismerve a himlő pusztításának

okait, törvény erejével, szigorú intézkedéssel igyekeznek a régóta dúló csapást megelőzni, enyhíteni.

Hadseregünk intéző körei Németország népességének, nevezetesen hadseregének feltűnően csekély himlőbetegedési s halandósági viszonyaiból már a múlt év elején levonták a tanulságot, a midőn Rudolf trónörökös huzgolkodása folytán a tényleges szolgálathoz álló egyének beoltását, illetőleg újraoltását kötelezővé tették.¹⁾ A himlőoltási kényszernek Magyarországra behozatalával

¹⁾ A cs. és kir. hadsereg egészségügyi szabályzatának eddigi 16. §-a helyett a következő új szakasz érvényes (közvetített 1886. május végén):

16. §. Oltás és újraoltás.

Mindazok, a kik a cs. és kir. hadseregben (tényleges szolgálathoz állanak, alá vannak vetve az oltási kényszernek.

Mindazok, a kik a hadseregbe lépésük alkalmával valamely rangosztályba soroztatnak, vagy havi díj élvezetéhez jutnak, kötelezve vannak, ha nem volnának beoltva, magukat beoltatni.

Valamennyi újoncz bevonulása után mindjárt beoltandó, illetőleg újraoltandó. A legénység ama része, a mely a sorhadi szolgálat törvényes idején túl is tényleges szolgálathoz marad, újraoltandó, ha utolsó ízben történt oltásuk, illetőleg újraoltásuk öta öt évnél hosszabb idő folyt le. Ezen újraoltás az újonczok beoltásával egy időben eszközölendő.

Az oltási tünetmentesség szabályos lefolyása esetén a beoltottak minden olyan szolgálatra alkalmazhatók, a mely nem okozza az oltási helyek erősebb mechanikai izgatását. A parancsnokok feladata, az illető legénység foglalkozását úgy intézni, a mint s a meddig ez az orvos-nézet szerint kívánatos.

A beoltott legénység az oltó katonasorvoshoz az általa meghatározott napon az oltás eredményének constatálása céljából elővezetendő. Először oltottak, a kiknél határozott eredmény nem állapítható meg, újra beoltandók. Kíváncsi, hogy a cs. és kir. hadsereg tisztjei, hivatalnokai s egyéb, havi díjat élvező egyénei s himlőfertőzés ellen való sikeres védelem szempontjából magokat megfelelő időközökben beoltassák.

tehát hazai törvényhozásunk egy szükséges kiegészítő lépést tesz, a mennyiben az oltás jótéteményét az állam *polgári* népességére is kiterjeszti.

A kényszeroltásra nézve *Tissa* miniszterelnök által kilátásba helyezett törvényjavaslatot három héttel a fentérintett kijelentés után február 26-ikán *Orczy Béla* br. mint belügyminiszter tényleg benyújtotta a képviselőháznak.

Mi, a kik meggyőződésünk egész melegségével emeltük fel szavunkat a himlőoltás ügyében, örömmel üdvözljük az *oltási kényszer*ről szóló törvényjavaslatot, a mely — szeretjük hinni — egy újabb etappe azon a hosszú vonalon, a melyen hazai egészségügyünk az istápolást, a javítást várja, néhol sürgősen kívánja.

* * *

Közöljük a himlőoltási törvényjavaslatot egész terjedelmében. Közöljük egyszersmind a *német birodalmi 1874. évi oltásügyi* törvényt, valamint az 1885-iki jeles, *német oltásügyi szabályzatot*. Németországnak a himlőoltás illető törvényhozási intézkedései, a melyeknek bámulatos eredményeit e lapok hasábjain már szintén volt alkalmunk fejtegetni,¹⁾ akár a tudományos elvek, akár a gyakorlati életviszonyok szempontjából mintaképtül szolgálhatnak.

A himlőoltási kényszeréről szóló *magyar törvényjavaslat*, mely az 1876. évi II. t.-cz. 13-ik fejezetének módosítása, így hangzik:

1. §. Az 1876. évi XIV. törvénycikknek a védhimlőoltási kötelezettségre vonatkozó intézkedései, egyebekben érintetlenül hagyatván: a 93. §. eltorlítottuk és helyébe a következők rendeltetnek.

2. §. A védhimlőoltás minden községben évenként, a felnőttek újraoltása pedig a jelen törvény 6. és 10-ik §§-ában megállapított esetekben teljesítendő.

Szülők és gyámok s általában mindazok, kik gyermekekről gondoskodni tartoznak, kötelesek ezeket éltüknek első évében, a mennyiben valóságos himlőt ki nem állottak, beoltatni. Ha ezen beoltás az orvos véleménye szerint eredménytelen maradt, akkor

Ezen az oltás s az újraoltás végrehajtására vonatkozó határozatok a katonai nevelő- s képzőintézetek növendékeire, továbbá a hadapród-iskolák hallgatóságára nézve is érvényesülnek.

Oltásra s újraoltásra lehetőleg állati oltóanyag használandó. A katonai területi parancsnokságok (Militär-Territorial-Commanden) egészségügyi főnökeinek feladata a szükséges oltóanyag beszerzésére irányuló intézkedéseket megtenni, hogy a fenti rendszabály az előirt időben teljes mértékben foganatosítható legyen.

A katonaeorvosok feladata az oltásokról s újraoltásokról a 16. melléklet mintájára oltási naplót vezetni, a melynek egyszersmind azon czélja is van, hogy a parancsnokságokat, a felelős hatóságokat az oltás s az újraoltás végrehajtásáról informálja. Az oltások s az újraoltások számáról, valamint eredményéről az egészségügyi jelentésekben évenként kimutatás készíthető.

¹⁾ L. »Közegészségügy« 1886, 6. sz.

a védhimlőoltás a következő évben, és ha még ekkor is eredménytelen maradna, a harmadik évben is ismétendő.

3. §. Az elemi népiskolába belépő tanköteles gyermek, felvétele alkalmával köteles igazolni azt, hogy jó sikerrel be volt oltva, vagy a legutóbbi 5 év alatt természetes himlőt állott ki, esetleg, hogy e törvény értelmében fel van mentve a beoltási kötelezettség alól.

Az ezt igazolni nem képes tanköteles gyermeket a tanító az illető hatóságnak a felvételtől számított 3 nap alatt bejelenteni tartozik, a hatóság pedig a gyermek beoltása iránt megteszi a kellő intézkedéseket.

4. §. A nyilvános és magániskolák és tanintézetek növendékei életük 12. évének betöltése előtt újra oltandók, ha az újraoltási idő előtt 5 éven belül valóságos himlőt nem állottak ki, vagy nem igazolják, hogy az időn belül eredményesen beoltva voltak.

5. §. Azon növendékek, kik nem igazolják, hogy életük 12-ik éveig újra oltattak, vagy 5 éven belül sikeresen beoltva lettek, vagy természetes himlőt állottak ki, a tanítók által a hatóságnak bejelentetnek. A hatóság az ily növendékek újraoltása iránt megteszi a kellő intézkedéseket.

A polgári és középiskolákba s az ezeknek megfelelő vagy magasabb tanintézetekbe az ilyenek addig véglegesen fel nem vehetők, míg az így kiderült hiány pótolva nincs, vagy nem igazolják azt, hogy az újraoltás kötelezettsége alól törvény szerint felmentettek.

6. §. Árvaházakban, aggapoldákban, szegényházakban, valamint az állami, vagy törvényhatósági intézetekben, hol egyének hosszabb ideig tömegesen tartatnak, mint tébolydákban, börtönökben és fegyintézetekben, az illető igazgató felhatalmaztatik, hogy az intézetben tartózkodó oly egyént, ki védhimlővel beoltva nem volt, vagy a legutóbb eltelet 5 év alatt valóságos himlőt ki nem állott beoltassa, himlőjárvány alkalmával pedig az intézet lakosaira nézve a kötelező újraoltást elrendelje. Ha az igazgató nem orvos akkor a kötelező újraoltást csak az intézet orvosának szakvéleménye alapján eszközöltheti.

7. §. A himlőoltást teljesítő magánorvos is kötelezve van az általa teljesített oltások nézve mindazon szabályokat megtartani, melyek a himlőoltási eljárásra vonatkozólag a hatósági orvosokra nézve felállanak.

8. §. Mennyiben halasztható el az egyesek beoltása az az illető orvos megítélésétől függ. Az oltás elhalasztásának egészségi szempontból szükséges voltát, az azt megállapító orvos az illetékes hatóságnak haladéktalanul bejelenteni tartozik; mely hatóság az ily bejelentett oltásra kötelezetteket nyilvántartásba veszi és alapos kétely esetében joga van az állítólagos ok fennállásáról magának meggyőződést szerezni. Az oltás elhalasztását szükségessé

tevő ok megszűntével a beoltási kötelezettségbe azonnal hatályba lép.

9. §. A beoltásra és újraoltásra kötelezett gyermekeket az oltás megtörténte után legkorábban 6 s legkésőbbben 8 nappal az, ki a gyermek gondozását teljesíti, az oltó-orvosnak ugyanott, a hol a beoltás történt, bemutatni tartozik. A beoltott gyermekről védhimlő oltóanyag vétele meg nem tagadható.

10. §. Himlőjárvány idejében a felnőttek kötelező újra oltását a törvényhatóság törvényes szakközegeinek meghallgatása mellett, a belügyminiszter jóváhagyásával általában, vagy az életmódjuk, lakviszonyaik, vagy egyéb körülményeiknél fogva, a himlőragálnak inkább kitett osztályokra, a törvényhatóság egész területére, vagy annak csak egyes részére nézve határozatilag elrendelheti. A cselédkönyvbe vagy cselédigazolványba ezentúl bejegyzendő, valjon az illető cseléd-be volt-e oltva, vagy sem? esetleg az, hogy ez iránt biztos tudomás szerezhető nem volt.

11. §. Az, ki a gyermekek első beoltására jelen törvény által kötelezve van, ha ebbeli kötelezettségének nem tesz eleget, az elsőfokú egészségügyi hatóság által első ízben megintetik, s kötelezettségének záros határidő alatti teljesítésére utasítatik. Ha az illető a reá rótt ezen kötelezettségének a kitűzött záros határidő alatt nem felel meg, 10 frttól 50 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő. Ha pedig az illető az első fokú egészségügyi hatóság újabb utasítása, vagy a már hozott büntető ítélet jogerőre emelkedése után a reá rótt kötelezettségnek további 14 nap alatt sem felel meg, a pénzbüntetés az 1876. évi XIV. törvényczikk 7-dik §-a értelmében az illetékes egészségügyi hatóság által fokozatosan 300 forintig felemelhető.

Az, ki a beoltott gyermeknek az oltás után az oltó-orvosnál való bemutatására kötelezve van, ha ezen kötelezettségének meg nem felel, vagy a védhimlő anyagnak ezekből való vételét megtagadja, 10 frttól 50 frtig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

Nem fizethetés esetén az e szakaszban megszabott pénzbüntetések, szabadság büntetésekké változnak át akként, hogy 10 forint pénzbüntetés egy napi elzárásnak felel meg.

12. §. Azon polgári, középiskolai, ezeknek megfelelő, vagy magasabb tanintézet igazgatója, ki a vezetésére bízott tanintézet tanonczaik közé véglegesen felvesz a 12-ik életévet már betöltött olyan tenulót, ki védhimlővel újra oltva nem lett, vagy újraoltás alóli törvényszerű mentességet nem igazolja; továbbá azon elemi népiskolai tanító, ki a jelen törvény által reá vonatkozólag kimondott kötelezettségének nem felel meg, 10 frttól 50 frtig terjedő pénzbírsággal büntetetik.

Azon hatósági vagy községi orvosok és az e törvény végrehajtására hivatott hatósági közegek, kik az e törvény által hatáskörükbe utalt teendőket vagy épen nem, vagy csak hiányosan hajtják végre, rendszeres fegyelmi vizsgálat alapján 20 frttól

200 frtig terjedhető bírsággal, járvány esetében pedig 500 frtig terjedhető pénzbírsággal, vagy hivatalvesztéssel büntetendők.

13. §. Az e törvény alapján kiszabott pénzbüntetések és pénzbírságok az 1876. évi XIV. törvényczikk 7. §-ában meghatározott célra fordítandók.

14. §. Az ezen törvény, vagy az egyes hatóságok által elrendelt újraoltásokért az oltó-orvosok, a különdíjazottak kivételével, az államkincstárból a szabályszerű díjat nyerik.

Az újraoltás és az ezekért esedékes díjak felszámításának ellenőrzése, rendeleti úton szabályoztatik.

15. §. Jelen törvény végrehajtásával a belügyminiszter bízatik meg.

* * *

Az 1874-iki *német* birodalmi *ollásügyi* törvény a következő:

1. §. Védőhimlővel beoltandó:

1. Minden gyermek a születését követő naptári év lefolyta előtt, hacsak orvosi bizonyítvány nem tanúsítja, hogy a természetes himlőt kiállotta.

2. A nyilvános tanintézetek s magániskolák növendéke — kivéve a vasárnapi és esti iskolák látogatóit — azon éven belül, a melyben a növendék 12-ik évét betölti, hacsak orvosi bizonyítvány nem tanúsítja, hogy az utolsó 5 esztendő folyamán természetes himlőt állott ki, vagy pedig sikerrel lett beoltva.

2. §. Minden oltásra kötelezett, a melyen orvosi bizonyítvány szerint életének vagy egészségének veszedeleme nélkül a beoltást eszközölni nem lehet, egy év leforgása alatt az eme veszedelem feltételező állapotnak megszűntével beoltandó.

Hogy fennáll-e még e veszedelem, ezt kétes esetekben végérvényesen eldönteni az illető oltóorvos (6. §.) feladata.

3. §. Ha az oltás az orvos véleménye szerint (5. §.) eredménytelen maradt, legkésőbbben a hatodik évben s ha ekkor is sikertelen, a harmadik évben ismétlendő.

Az illető hatóság elrendelheti, hogy az oltás utolsó ismétlése az oltó-orvos által eszközöltessék.

4. §. Ha az oltás törvényszerű ok (1. §. 2. §.) nélkül maradt el, az illető hatóság részéről kitűzött határidőn belül okvetetlenül eszközölni.

5. §. A beoltásra kötelezetteket az oltás megtörténte után legkorábban a hatodik, legkésőbbben a nyolczadik napon az oltó-orvosnak be kell mutatni.

6. §. A szövetséges államok mindegyikében oltási kerületek alakíttatnak s minden kerületben egy-egy oltó-orvos alkalmaztatik.

Az oltó-orvos az évnél május kezdetétől szeptember végéig terjedő szakában az illető oltási kerület lakosainak előre tudtul adott helyeken és napokon ingyenoltásokat végez. A helységeket, a melyekben az oltások s a beoltottak bemutatása (5. §.) történt.

nek, úgy kell megválasztani, hogy a kerület egy helysége se essék a legközelebbi oltási helytől 5 kilométernél messzebbre.

7. §. Minden oltási kerületben az oltási időszak kezdetét megelőzőleg összeállítja az illető hatóság az 1. §. 1. pontja értelmében beoltásra kötelezett gyermekek jegyzékét. A 2. §. 2. pontja alapján beoltandó gyermekek jegyzékét elkészíteni az illető tanintézetek előjáróságának feladata.

Az oltó-orvosok e jegyzékbe vezetik be, sikeres volt-e az oltás, vagy sikertelen? elmaradt-e az oltás? miért maradt el mindenkorra s miért egyelőre?

A naptári év végével a jegyzékek a hatósághoz fölterjesztendők.

A jegyzékek beosztását a szövetségi tanács állapítja meg.

8. §. Az oltó-orvosokon kívül kizárólag orvosok vannak oltásra jogosítva.

Az oltásokról a 7. §-ban előírt módon jegyzéket kell készíteniök s ezt az év végén az illető hatóságnak föl kell terjeszteniök.

9. §. Az országos kormányoknak a szövetségi tanács határozatai alapján, gondoskodniök kell, hogy a védőhimlő-nyirk előállítására bizonyos számú oltó-intézet rendeztessék be.

Az oltó-intézetek a védőhimlő-nyirkot a nyilvános oltó-orvosoknak díjtalanul adják s jegyzéket vezetnek arról, honnan kaptak s kinek adtak nyirkot?

A nyilvános oltó-orvos kötelezve van más orvosnak, ha ez védőhimlő-nyirkot kér tőle, a mennyire készlete engedi, díjtalanul adni.

10. §. Az orvos minden oltásról az eredmény megállapítása után (5. §.) bizonyítványt állít ki. Az orvos az oltási bizonyítványban a beoltott egyén család- s keresztnéve, születési éve s napja mellett vagy azt tanúsítja, hogy az oltással a törvényes köteleességnek elég van téve, vagy pedig, hogy az oltást a legközelebbi évben ismételni kell.

Az orvosi bizonyítványban, a melylyel az oltás alól való teljes vagy ideiglenes fölmentés (1. §. 2.) igazolandó, az egyén neve stb. mellett az is megjelölendő, milyen okból s mennyi időre maradhat el az oltás.

11. §. A szövetségi tanács állapítja meg a bizonyítványok (10. §.) mintáit.

A bizonyítványok midőn első ízben állíttatnak ki, helyeg- s illetékmentesek.

12. §. Szülők, gyámok kötelezve vannak hivatalos felszólításra az előírt bizonyítvánnyal (10. §.) igazolni, hogy gyermekeik, illetőleg gyámoltjaik beoltása tényleg megtörtént, vagy pedig valamely törvényszerű okból elmaradt.

13. §. Azon iskolák előjáróságának, a melyeknek növendékei az oltási kényszernek alávetvék (1. §. 2.) feladatuk a növen-

dékek fölvétele alkalmával az előírt bizonyítványok bekívánása által megállapítani, hogy a törvényszerű beoltás lett-e eszközölve?

Gondoskodniök kell, hogy azon növendékek, a kik az intézet látogatása folyamán lesznek beoltásra kötelezettek (1. §. 2.) eme kötelezettségüknek megfeleljenek.

Ha egyik-másik növendéknél törvényes ok nélkül maradt el a beoltás, e mulasztás pótlására kell őket sürgetni. Az iskolai előjárók kötelezve vannak négy héttel az iskolai év vége előtt az illető hatóságnak ama tanulók jegyzékét betérjesztetni, a kikre nézve a beoltás bizonyítéka hiányzik.

14. §. Szülők, ápolók, gyámok, a kik a 12. §-ban kötelezett igazolást elmulasztják, 20 márkáig terjedő pénzbírsággal büntetendők.

Szülők, ápolók s gyámok, a kik a gyermekeket a beoltás, vagy az ezt követő bemutatás (5. §.) alól törvényszerű ok s hivatalos fölszólítás dacára kivonták, 50 márkáig terjedő pénzbüntetéssel, vagy három napi elzárással büntetendők.

15. §. Orvosok s iskolai előjárók, a kik a 8. §. 2. pontjában és a 13. §-ban előírt kötelezettségüknek meg nem felelnek, 100 márkáig terjedő pénzbüntetéssel büntetendők.

16. §. A ki jogosítatlanul (8. §.) oltásokat végez, 150 márkáig terjedő pénzbüntetéssel vagy 14 napig terjedhető elzárással lesz büntetve.

17. §. A ki a beoltást gondatlanul (fabrlassig) végzi, 500 márkáig terjedő pénzbüntetéssel, vagy három hónapig terjedhető fogsággal lesz büntetve, ha csak a büntető törvénykönyv még keményebb büntetést nem szab ki.

18. §. E törvény rendelkezései 1875. április 1-jén emelkednek érvényre. A végrehajtást illetőleg a szövetség egyes államai fognak intézkedni. Az egyes államokban a himlőjárvány kitérése alkalmával eszközölt kényszeroltásokra vonatkozó rendeletek e törvény által érintetlenül maradnak.

E törvény életbeléptetése után körülbelül tíz évvel a birodalmi gyűlés határozata értelmében az oltás ügyének megvitatására a császári egészségügyi hivatalba egy az egész birodalom szakférfiaiból álló bizottság hivatott össze. E bizottság az egészségügyi hivatal munkálata alapján, mely az oltásügyi törvénynek a himlőbetegedésre s halandóságra kihatását tüntette fel, 1884. október 30-ikától november 5-ikéig folytatott beható tanácskozás után az oltás intézményének továbbfejlesztése, az oltás kellő végrehajtásának biztosítása céljából a következő, a szövetségi tanács által 1885. június 18-ikán elfogadott, *határozatokat* hozta:

I. Az oltás kérdésének állása physiologiai és pathologiai tekintetben.

1. A himlőbetegség egyszeri kiállása kevés kivétellel megőv újabb himlőbetegedéstől.

2. Vaccinával való beoltás hasonló védelmet nyújt.
3. A himlő ellen való védelem tartama, a melyet a beoltással elérhetni, tág határok közt ingadozik, közepesen azonban 10 évet tesz ki.
4. Kellő oltási védelem elérése céljából legalább is *két* jól kifejlődött pustula szükséges.
5. Az első beoltás után 10 év múlva újabb beoltás szükséges.
6. A relatív védelmet, a melyet az egyes ember a himlő ellenében nyert, fokozza azon körülmény, hogy környezete be van oltva; a beoltásnak tehát a himlőveszedelemre tekintettel nemcsak egyéni, de közhaszna is van.
7. Az oltás bizonyos körülmények közt a beoltottra nézve veszedelmes lehet. Az emberi nyirkkal való beoltásnál a syphilis átvitelének lehetősége rendkívül csekély ugyan, de nincs teljesen kizárva. Az oltás nyomán még járulékos sebbántalmak (accidentelle Wundkrankheiten) léphetnek fel.

Mindezen veszedelmek azonban az oltás gondos kivitele esetén oly csekély mértékre szállíthatók le, hogy az oltás haszna az esetleges kárt végtelenszer meghaladja.

8. Az oltás óta sem bizonyos betegségeknek, sem általában véve a hajlandóságnak tudományosan kimutatható szaporodása, a mely az oltás következményeként volna tekinthető, nem történt.

II. Határozatok az állatnyirkkal történő oltás általános behozatalára vonatkozólag.

1. Minthogy az embernyirkkal történő oltásoknál bizonyos körülmények közt előállható, a beoltottak életét vagy egészségét fenyegető veszedelem (syphilis, orbáncz stb.) az állati nyirkkal való oltással legalább, a mi a syphilis vagy a járulékos sebbántalmak direct átvitelét illeti, kikerülhető, minthogy továbbá az állati nyirkkal való oltás újabb időben nagy mértékben tökéletesedett; a beoltásoknál az emberi nyirk helyett állati nyirkot kell használni.

2. Az állati nyirkkal való oltás általános behozatala fokozatosan eszközölendő, s az előrelátható szükségletnek megfelelő mennyiségű állati nyirk előteremtésére az eddigi tapasztalatok alapján intézetek állítandók fel.

Mihelyt ilyen intézet az állati nyirkbeli szükségletet fedezni képes, a nyilvános oltások az illető kerületben állati nyirkkal eszközölendők.

3. Ezen intézetek berendezésére s működésére (Betrieb) következő általános elvek irányadók.

- a) Az intézetek élére orvos állítandó.
- b) A nyirkot az oltó-orvosok ingyen s portomentesen kapják.
- c) Az úgynevezett genuin vaccina helyett retrovaccinát használni meg van engedve.
- d) Míg a nyirkot szolgáltató állat levágatásával eszközölt

vizsgálat az állat egészséges volta be nem bizonyította, addig a nyirkot az oltó-orvosoknak nem szabad átadni.

e) A borjúk korára, táplálására, gondozására, a nyirkoszedés idejére s módjára, a conserválás, eltartás s szállítás módjára stb.-re nézve szakértő bizottság által külön utasítás készítendő.

III. Az orvosok által az oltásnál követendő szabályok.

A) Általános szabályok.

1. §. Oly helyeken, a hol fertőző betegségek: skarlát, kanyaró, diphtheritis, croup, szamárhurut, foltos typhus s orbáncz-szerű gyulladás nagyobb mértékben lépnek fel, a járvány tartama alatt nem szabad oltani.

Ha az oltó-orvos már az oltások megkezdése után értesül arról, hogy az illető helységben e fajta betegségek uralkodnak, vagy, hogy ott egyes orbánczesetek mutatkoznak, akkor az oltást e helyen azonnal félbe kell szakítani s az illető hatóságnak erről jelentést tenni.

Ha egyes fertőző betegségek vannak az oltó-orvos kezelése alatt, kötelessége a fertőző betegségeknek személye által az oltás útján történhető elterjedésének czélyszerű módon elejét venni.

2. §. Már az oltás idejének kihirdetése alkalmával gondoskodni kell arról, hogy a beoltandók hozzátartozói a nyilvános oltásokra valamint arra nézve, hogy a beoltottakkal az oltási himlő fejlődése közben miképen bánjanak el, nyomtatott utasítást kapjanak.

3. §. Az oltó-orvosnak a helyi rendőr-hatósággal együttesen gondoskodnia kell, hogy az oltás alkalmával kellő rend legyen, hogy az oltásra rendelt helyiség ne legyen zsúfolva s hogy a helyiség kielégítő módon legyen szellőztetve.

Ha csak lehet, elejét kell venni annak, hogy az első ízben s az újra beoltandók egy időben legyenek jelen.

B) Nyirkoszedés.

1. Emberi nyirk használata esetén.

4. §. A míg a nyilvános oltások céljából állati nyirk nem lesz behozva, az oltó-orvosok az oltás megkezdésére szükséges nyirkot az országos oltó-intézetekből kapják. Az oltás folytatására való, illetőleg más orvosoknak adandó nyirkról az oltó-orvosoknak kell gondoskodniuk, oly módon, hogy alkalmas beoltottakról nyirkot szednek.

5. §. Csak azon beoltottakból lehet a továbboltásra nyirkot szedni (törzs- vagy anyaoltás), a kik előbb tüzetesen megvizsgálatván, tökéletesen egészségeseknek s jól tápláltaknak találtattak, a kiknek szülei semmiféle átörököltető betegségben nem szenved-

nek. Ama gyermekek, a kiknek anyja többször elvetélt vagy korán szült, nem használhatók továbboltásra.

A továbboltásra való gyermek (Abimpfling) legalább hat hónapos, törvényes, de ne elsőszülött legyen. E követelményektől csak kivételesen szabad eltérni, ha t. i. a szülők egészségét illetőleg a legesekélyebb kétség sem forog fenn.

A továbboltásra való gyermeknek fekélyektől, forradásoktól, kiütésektől, a faron, ajkon, karon s köldökön előforduló condylomáktól, mirigydagánatoktól, továbbá az orr, szem s fül idült bántalmaitól valamint a csontok duzzanataitól s elhajlásaitól mentesnek kell lennie; szóval syphilisnek, górvély- s angolkórnak, vagy egyéb constitutionalis betegségnek nyomát sem szabad mutatnia.

6. §. Az újraoltottak nyirkjával csak szükség esetén lehet oltani, de ezzel első ízben oltandókat soha sem szabad beoltani.

A továbboltásra való újraoltott egyén egészségi állapotát az 5. §-ban jelzett szempontok figyelembe vételével, kiváló gondattal kell megvizsgálni.

7. §. Minden oltó-orvosnak kötelessége feljegyezni, honnan s mikor kapta a himlőnyirkot. Különösen pedig, ha későbbi, saját használatára, vagy más orvosok részére kíván nyirkot fenntartani, föl kell jegyeznie azon oltottnak nevét, a kiről s a napot, a mikor a nyirkot szedte. A nyirk maga úgy jeleztesse, hogy eredetét illetőleg később kétség ne támadhasson. A feljegyzések a következő naptári év végeig megtartandók.

8. §. A nyirkaszedést a beoltásra következő hétnek hasonló nevű napjánál későbbben nem szabad eszközölni.

A himlő, melyből nyirkot szednek, érett, sértetlen s csak mérsékeltén gnyuladt alapon legyen.

Himlőt, a mely orbáncz kiinduló pontja volt, semmi esetre sem szabad továbboltásra felhasználni.

A beoltott egyénen legalább is 2 himlőt sértetlenül kell meghagyni.

9. §. A himlő megnyitása szurással, vagy apró metszéssel történik.

A nyirk mennyiségének a hólyag nyomogatása útján növelését kerülni kell.

10. §. Csak olyan nyirkot szabad használni, mely önként serked s a mely szabad szemmel tekintve sem vért, sem gnyet nem mutat.

Kellemetlen szagú, vagy nagyon higanfolyó nyirk mellozendő.

11. §. Csak a legtisztább glycerint szabad a nyirkkal összekeverni. A keverést tiszta üvegpálczával kell eszközölni.

2. Állati nyirk használata esetén.

12. §. Mihelyt az állati nyirkkal való oltás be lesz hozva, az oltó-orvosok nyirkbeli összes szükségleteket az országos oltó-intézetekből kapják.

13. §. A 7. §. 10. §. 2 pontjában s a 11. §-ban foglalt szabályok az állati nyirkra nézve is érvényesülnek.

Hogy az 1. §. egyéb pontjai mennyiben alkalmazandók az állati nyirk szedésénél, külön szabályzatban lesz megállapítva.

(Vége következik.)

Gyermekölés esete.

(Az emésztő húzambeli levegő különös jelentősége.)

IRTA FRÉJÉR DÁVID dr. községi orvos Gyergyó-Sat.-Miklóson.

Özvegy S. M.-né, erős testalkatú multipara, a lakása egyik mellékkamrájában levő zöldségtartó-veremben talált fiúgyermek-holttestet a 8 nap előtt szült saját magzatjának ismerte el. Szerinte a gyermek egyet nyöszörgött és mindjárt meg is halt, vagy talán nem is élt.

A bonczolat lelete rövidítve e következő:

A) Külső vizsgálat.

1. A előttünk fekvő finemű holttest hossza a fejtetőtől talpig mérve 47 cm., súlya 2280 gm., a fej legnagyobb körülete 32.3 cm., a koponya átmérője a homlok közepe és a tarkópikkely külső dudora között 11.3 cm., a két halánték között 7.5, a két faldudor között 8.8 cm.

2. Az erősen nyers-karbolsav szagú holttest bőre mellül általában rózsaszínű; mindenütt, hol a bőr vékonyabb szokott lenni (nyak, hónalj, ízületi hajlatok), zöldes szederjes; hátul vörhenyes szederjes halott-foltokkal egészen elborított. A hátnál a jobb arczon babnagyságú területen levált, másutt mindenütt sértetlen. A bőr a hónaljnak, has, tenyerek és talpak kivételével mindenütt pehelyszőrökkel fedett. A fülek mögött, a hónaljban, a hátán és a lágyéktájakon sok magzatmaz.

3. A hajzat barna, a fejtetőn 28 mm. hosszú. A fejbőr a tarkótájon pirosabb, mint másutt és térsztáns dagadt. Az orron és szájon szennyes, szürke, hig sár ürül ki. Ugyanígyen sárt távolítottunk el a szájból s abban dara-kendermag nagyságú kavicsdarabkákat és növényi (szalma, forgács) törmelékét találtunk. A nyak két oldalán a bőralatti kötőszövetben légszerűséget tapintunk.

4. A körömök a kezek és lábak ujjain jól kifejtettek. Előbbiekben a körömöknek a körömágyból kinyúló szabad széle majdnem 1 mm. hosszú.

5. A köldökön a köldökzsinórnak 4 cm. hosszú darabját találjuk, a melynek összcsáradt, szennyes-barna vége éles szélekkel, tompa-szög alakban végződik. A végbélből sötét zöldes-barna magzatszurok ürül ki.

B) Belső vizsgálat.

6. A fejbőr általában halvány rózsaszínű s valamint az alatta levő kötőszövet a tarkótájon sötét vörhenyesen beivódott. A koponya-főlelet alkotó csontok egész 2 mm. vastagságúak s a kutacsokat batároló lekerakított szögleteik kivételével egészen elcsontosodtak. A kemény agyburkok a csontokról egészen a szélekig könnyen leválasztható; öbleiben kevés folyékony, hig, sötét vér. A lágyburkok igen szakadékonyság s valamint a lágy pépszzerű agyállomány kivált hátsó részeikben a kemény agykér öblei mentén vértől pirosan beivódottak.

7. A torok, garat, gége, légcső és bárzsing nyálkahártyája sötét-szürkés szederjes. A bárzsingban a szájjában levővel azonos minőségű sárt találunk. A torkolati visszerekben kevés, hig, sötétpiros vér.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP” 20-dik számához. Szerkeszti Fodor József tanár.

2. SZ.

VASÁRNAP, MÁJUS 15-IKÉN.

1887.

TARTALOM: Frank Ö. dr. A védőoltás reformja hazánkban. (Vége.) — Dr. Imre J. Nehány szó az iskolai padok ügyében. — Fodor J. tan. Az egészségügy elvei az ivóvíz megkezelésében. — Dr. Fehér A. Orvostörvényszéki cavistika. I. Mania. — Dr. Kovács Nagy Z. A budapesti kir. tud. egyetem törvényszéki orvostani intézetének rendőrorvosi és törvényszéki orvosi bonczvizsgálatai. Az 1881-iki év november hó 1-től, az 1886-dik évig bezárólag.

A védőoltásügy reformja hazánkban.

Közl. FRANK ÖDÖN dr. közegészségügyi tanársegéd.

(Vége.)

C) A nyirkéltartása.

14. §. A folyékony nyirkot tiszta, jól zárt hajszálcsovekben, vagy 1—2 kcm. tartalmú üvegedényekben kell tartani.

Száritott nyirkéltartására üveglemezek vagy elefántcsont-, szaru-, s halsont-pálczikák használandók.

Minden a nyirkéltartására szolgáló tárgy csak gondosan tisztítva, s desinficiálva (leghelyesebben vízzel kifőzés által) használható fel másodszor.

15. §. Fagyáspontra lehűléstől, vagy 50° C-nál magasabb hőmérsékletől óvni kell a nyirkot.

D) Az oltás s újraoltás végrehajtása.

16. §. Nem tanácsos a gyermeket beoltani, mielőtt a 3-ik hónapot betöltötte.

Gyermekeket, a kik súlyos heveny, vagy idült, a táplálkozás jelentékeny alászállásával, vagy a nedvnek megváltozásával járó betegségekben szenvednek, rendszerint nem kell beoltani.

E szabály azonban (nevezetesen a természetes himlő föllepése esetében) kivételt szenvedhet, ezt megítélni az oltó-orvos beoltására bízatik.

17. §. A beoltásra való eszközök tiszták legyenek s minden újabb gyermek beoltását megelőzőleg vízzel lemosandók s megtörölendők.

Megtörölésre azonban nem kendő, vagy eféle, hanem csak karbolos, vagy salicyles watta használható. Olyan eszközöket, a melyek tökéletesen meg nem tisztíthatók, nem szabad alkalmazni. Az eszközöket más műtetre, mint beoltásra használni, tilos.

18. §. A száritott nyirkot csak tiszta vízzel, vagy glicerinnel, vagy e kettő keverékével szabad megnedvesíteni.

19. §. A beoltást rendszerint a felső karokon kell eszközölni. Első ízben oltandóknál elégséges 3—5 könnyű s legfőlebb 1 cm. hosszú metszés, vagy ugyanannyi felületes szúrás mindegyik karon; újraoltandóknál pedig 5—8 könnyű metszés, vagy szúrás az egyik karon elégséges.

Erősebb vérzésnek az oltásnál elejét kell venni.

A nyirkot ecsettel a bőrre dörzsölni tilos.

20. §. Az első ízben történt oltást akkor tekinthetni sikeresnek, ha legalább is két himlő jutott rendes kifejlődésre. Olyan esetekben a mikor csak egy rendes himlő fejlődött, azonnal autorevaccinációt,¹⁾ vagy új beoltást kell végezni. Az oltási bizonyítvány azonban egyidejűleg kiállítandó.

Az újraoltásnál az eredmény szempontjából már az is elégséges, ha csomócskák, vagy hólyagocskák képződnek a beoltás helyén.

¹⁾ A gyermeket saját himlőjével beoltani.

E) Magánoltás.

21. §. Az ezen utasításban foglaltak, csupán a nyilvános oltásokra vonatkozó 1., 2., 3. és 4. §. kivételével, a magánoltásokra is érvényesek.

4. Szabályzat a beoltandók hozzátartozóinak maguktartására nézve.

1. §. Olyan házból, a melyben fertőző betegségek: skárlát-kanyaró, diphtheritis, croup, szamárhurut, foltos typhus, orbáncz, szerű gyulladások, vagy a természetes himlő uralkodnak, nem szabad a beoltandó gyermekeket az általános oltásra elhozni.

2. §. Az oltásra a gyermekeket tisztára mosva s tiszta ruhában kell elhozni.

3. §. A beoltottnak az oltás után is lehetőleg tisztán tartása igen fontos kötelességük a hozzátartozóknak.

4. §. Ha nem lehet naponként megfürösztetni a beoltottat, akkor legalább gondosan le kell mosni.

5. §. A gyermek tápláléka változatlanul maradjon.

6. §. Jó időben a gyermeket a szabadba lehet vinni. Nyáron azonban a nap legforróbb szakát, továbbá a nap direct hevét kerülni kell.

7. A legnagyobb gonddal meg kell óvni az oltáshelyeket feldörzsöléstől, elvakarástól és bepiszkolódástól. Az ing ujjja elég bő legyen, hogy az oltás helyét surolással ne igazassa.

8. §. Sikeres oltás esetén a negyedik naptól kezdve apró hólyagocskák mutatkoznak, a melyek rendszerint a kilencedik napig mérsékelt láz kíséretében nagyobbodnak és emelkednek, vörös gyulladásos udvarral körüvezett védőhimlőkké fejlődnek. Tiszta folyadékot tartalmaznak, a mely a nyolcadik napon zavarodni kezd. A 10—12-ik naptól kezdve a himlők varrá kezdenek beszáradni; a var 3—4 hét múlva magától leesik.

A nyirkoszedés — további oltások ezéjára — fájdalomtalan s kárt nem okoz a gyermeknek. Ha nyirkoszedés nem történik, a himlőhólyag önkényű meg szokott nyílni.

9. §. Ha az oltási himlő szabályszerűen folyik le, a kötés felesleges; ha azonban környezetében erős, széles vörösség támad, vagy ha a hólyag megnyílik, akkor a felső kart faolajjal itatott, vagy még helyesebben vaseline-nel bekenet vászondarabbal lehet befedni.

Ha az oltás után komolyabb megbetegedés mutatkozik, orvoshoz kell fordulni.

10. §. Valamely, az oltás idején kitűzött napon utószemlére megjelennek a beoltottak. Ezen a napon, ha az oltás sikeres, oltási bizonyítványt kapnak, a melyet gondosan meg kell őrizni.

11. §. Ha valamely gyermek az utószemle napján jelentéke-nyebb megbetegedés miatt, vagy, mivel az illető házból fertőző betegség uralkodik (1. §.), az oltásihelyiségbe el nem hozható, akkor ezt a szülők, vagy ezek helyettesei legkésőbbben a bemutatás határnapján az oltó-orvosnak bejelenteni kötelesek.

5. A helyi rendőri hatóságok részéről az oltás végzésénél követendő szabályzat.

1. §. Ha valamely helyen fertőző betegségek: skarlát, kanyaró, diphtheritis, croup, számarhurut, folto typhus, orbánczserű gyulladások nagyobb mértékben lépnek fel, az oltás elhagyandó.

Ama házból, a melyekben az említett betegségek egyike-másika fellépett, nem szabad a gyermekeket nyilvános oltásra elvinni; fertőzött házakban lakó felnőtteknek szintén távol kell magokat tartani az oltás helyétől.

Az oltás és az utószemle az ilyen házból való gyermekeken külön teljesítendő.

Ugyanilyen módon kell eljárni, ha valamely házban természetes himlő ütött ki.

2. §. A nyilvános oltások céljára világos, fűthető, elég nagy, kellően tisztogatott s szellőztetett helyiséget kell készen tartani, még pedig, ha lehet, olyant, a melyben a várohelyiség a műtő teremtől elkülöníthető.

Hűvös időben a helyiségek fűtendők.

3. §. A helyi rendőrhatalóság képviselőjének az oltásnál jelen kell lennie, hogy a rend fenntartható legyen.

Megfelelő író segédkezéssel gondoskodni kell.

Az újraoltásnál s az ezt követő utószemlénél egy tanító legyen jelen.

4. §. Az oltóhelyiség, nevezetesen a műtő terem zsufolt-ságának elejét kell venni.

Az oltandók közül annyit kell beidézni, a mennyit az oltóhelyiség nagysága megenged.

5. §. Ha csak lehet, ki kell kerülni, hogy az oltás a már előbb beoltottak utószemléjével összeessen.

Az első ízben s az újra beoltandó gyermekek lehetőleg elkülönítendők egymástól.

6. §. Oda kell hatni, hogy a beoltandók tisztára mosva s tiszta ruhában hozassanak el az oltásra.

Tisztítatlan testű s szennyes ruhájú gyermekek visszautasíthatók.

VI. Az oltó-orvosok czélszerű kiválasztásának biztosítására vonatkozó határozatok.

1. Az oltó-orvosokat az államhatóság alkalmazza.

2. A nyilvános oltás főképen tisztviselő orvosokra bízandó.

VII. Az orvosoknak az oltási műveletben való technikai kiképzésére vonatkozó határozatok.

1. Az oltási gyakorlatra szükséges technikai előképzettség szempontjából következő követelmények állítandók fel:

a) Gondoskodni kell, hogy az orvostanhallgatók a klinikai oktatás folyamán az oltási technikában való kiképzetésben részesüljenek.

b) Ezenkívül minden orvosnak, a ki magánosan vagy nyilvánosan oltást kíván gyakorolni, ki kell mutatnia, hogy két nyilvános oltáson s ugyanannyi újraoltáson jelen volt s hogy a nyirk szedésére s conserválására szükséges ismereteket megszerezte.

2. Az orvosi vizsgálaton megkövetelendő, hogy a jelölt az oltási technikát s az oltástílyet ismerje.

VIII. Az oltásügynek orvosi tisztviselők által gyakorlandó, állandó technikai felügyelete.

1. Az oltó-orvosokra való felügyelet a kerületi orvosi tisztviselők legközelebbi feljebbvalójára ruházandó (feltéve, hogy az oltó-orvosok nagyrészt magok is orvosi tisztviselők).

2. A felügyelet az oltásoknak egyszer, vagy többször helyben eszközölt revisiójában áll.

3. Minden oltó-orvos legalább is minden harmadik évben revisió alá vonandó.

4. A revisionnak első sorban az oltási technikára, azután a lajstromvezetésre, az oltóhelyiségre, a beoltottak számára stb.-re kell irányulnia.

5. A magánorvosok oltásai, a mennyiben nem házi orvosok által a családnál eszközöltettek, szintén revideálandók.

6. Hasonlóképen szükséges, hogy az oltóintézetek, még pedig az állati nyirk oltó ügy nyilvános, mint magánintézetek technikai tekintetben megfelelő, időszakonként ismétlődő revisiók útján ellenőriztessenek.

7. Az oltásügyre felügyelő közegeknek a védő himlőnyirk-üzletre is figyelemmel kell lenniök.

IX. Himlőstatisztika összeállítására vonatkozó határozatok.

1. Minden himlőhaláleset után 8 nappal egy az országos kormány (Landesregierung) részéről kijelölendő orvosi tisztviselő által bejelentő lap töltendő ki, a mely az¹⁾ alatt ideiglatott rovatokat foglalja magában.

A kimutatások teljességének biztosítása céljából az orvosi s az illető járásbeli közigazgatási tisztviselőnek megfelelő együttműködése kívánatos.

Egy további, az országos kormány által kitűzendő határidő alatt a bejelentő lapok gyűjtés, átvizsgálás s esetleg országos célból történő feldolgozásra az állam központi statisztikai hivatalába, vagy más, az országos kormány által kijelölendő helyre küldendők.

2. Az egyes évekre vonatkozó lapokat a következő év márczius 1-éig a különböző államokból a császári egészségügyi hivatalba kell beszolgáltatni.

Ezzel egyidejűleg fel kell tüntetni, hogy az utolsó népszámlálás értelmében 20,000 s több lakossal bíró városoknak az illető év elejére kiszámított *átlagos* lakossága, *nemek* s *10 éves korosztályok* szerint csoportosítva, mennyit tesz ki. Ha erre nézve biztos adatok nem állnak rendelkezésre, úgy kell a számítás megtenni, hogy az illető városnak az utolsó népszámlálás *előtti* időszakból kapható közepes évi népesség szaporodása, illetőleg fogyása vétetik alapul az utolsó népszámlálásra *következő* években is, még pedig úgy az *átlagos* lakosság mint a *nemek* s az egyes *korosztályok* tekintetében.

* * *

Ezen oltásügyi szabályzat végrehajtása tárgyában a német szövetség egyes államai külön intézkednek; az erre vonatkozó rendeletek tehát nem egészen egyöntetűek, a dolog lényegében azonban megegyeznek egymással. Mi e rendeletekre, a melyek részletes utasítást foglalnak magokba, ki nem terjeszkedhetünk.

Csupán az orvosoknak az oltásban való kiképzésére (oltásügyi szabályzat, VII. szakasz) vonatkozó két porosz rendeletet²⁾ kívánjuk itt ismertetni, a melyek főbb vonásokban a következőket tartalmazzák:

A szövetségi tanácsnak az oltásügyre vonatkozó határozataiból kifolyólag az orvostanhallgatók a klinikai oktatás folyamán az oltás technikájában is kiképezendők.

A gyakorlati oktatás tárgya a nyirk beoltása, az oltást követő tünetmények észlelése és megítélése. Az oltási technika tanítása minden nyári félévben kötelező tantárgy lesz. A tanulók az oltásügyben szerzett ismereteikről bizonyítványt kapnak.

A tanítás érdeke megköveteli, hogy az oltásoktatók beoltandó egyének felett rendelkezzenek. E célból kívánatos, hogy — a szegényorvosi működésnek a poliklinikai oktatással egybekapcsolásának analógiája szerint — az oltás technikájának tanításával megbízottak kellő nagyságú kerület oltó-orvosaiul alkalmaztassanak.

Minthogy ezen oktatásnak az állati nyirk oltására is ki kell terjednie, szükséges, hogy az illető oktatóknak ezen oltóanyag is rendelkezésükre álljon, ennél fogva utasítva lesznek, hogy állati nyirkbeli szükségletök fedezése céljából a kir. védőhimlőoltó-intézetekhez (Halle, Berlin, Kiel, Kassel) forduljanak.

¹⁾ Bejelentő lap himlőhaláleset számára:

..... község, közigazgatási kerület, állam,
..... utca, száma a halottas háznak (vagy a kórháznak), a
meghalt család s keresztneve, neme, férfi-e, nő-e (a megfelelőt
aláhúzni), a születés éve, hónapja, napja, hivatala
(keresetre nem képes, illetőleg nem önálló egyéneknek) — házasságban élő
nők s gyermekek stb. — a háztartás fejének hivatala; vajjon
a meghalt rendesen házon kívül: gyárban, vagy műhelyben s minőben volt
elfoglalva? látogatott-e iskolát? a halál éve, hó-
napja, napja, hely s kelet, a bejelentő orvosi
tisztviselő aláírása.

²⁾ 1886. április 30 és 1886. május 21.

Ezen intézetek igazgatói utasítatnak, hogy amennyiben s mihiely állati nyirk termeltek, első sorban és díjtalanul az oltási technikának egyetemeken alkalmazott tanítói részére, a tanítás céljaira küldjenek nyirkot.

Az ezen nyirkszállítások után előálló költségeket, valamint egyéb oltási kiadásokat alkalmas oltó-helyiség hiányában bérlett helyiség árát, ennek berendezési s fenntartási költségét stb.) az állampénztár fedezi.

Saját himlőoltási törvényjavaslatunk s a *német* oltásügyi szabályzat közlése után a *külföldi* államok törvényhozásainak e szakba vágó intézkedéseit a következőkben kívánjuk csak röviden vázolni.

Angolországban az oltásügyet az 1867. és az 1871. évi „Vaccination Act”, továbbá e törvények 1874. évi módosítványai szabályozzák. Az oltás Angolországban többnyire karról karra történik. Az oltóanyag a Local Government Board (egészségügyi főhivatal) szolgáltatja. Ezen hivatalra van bízva az oltásügy központi vezetése s ellenőrzése. Minden szegényügyi kerület egy public vaccinator (orvos) s egy vaccinations-inspector alkalmaz. Minden gyermeket három hónapos koráig beoltani s nyolcz nappal később utószemlére kell vinni. A törvény ellen vétők szigorúan meg lesznek büntetve.

Francoorszagban az oltásra vonatkozólag 1809-ben I. Napoleon alatt alkotott törvény. Jelenleg az „Académie de médecine” ellenőrzése mellett egy védőoltási bizottság vezeti az oltásügyet. Oltási kényszer nem létezik, de újabban igen tekintélyes szakferfiak sürgetik behozatalát. Az oltásokat még manapság is babák eszközlik sok helyen.

Ausztriában 1801-ben a lelencházak oltóintézetekül rendeztek be. Az 1836. évi, a himlőoltásra vonatkozó udvari rendelet még ma is fennáll. Ausztriában nincsen direct oltási kényszer. Nyilvános iskolákba, árvaházakba való felvételnél, vagy más állami jótéteményben való részesítésnél azonban oltási bizonyítványt kívánatlik.

Olaszországban 1809-ben Sacco rendezte be az első oltóintézetet a milánói lelencházban. Az oltás direct oltási kényszer nélkül s nagyon elterjedt az olasz népességnél. Az egészségügyi törvény értelmében a municipalis egészségügyi bizottságok vezetik az oltásügyet.

Svédországban s *Svéd* egyik másik cantonjában direct oltási kényszer, *Norvégiában*, *Dánorszagban* s *Svéd* némely cantonjaiban, ép úgy mint Ausztriában csak indirect oltási kényszer áll fenn.

Oroszországban, a hol az oltási kényszer van dekretálva, igen hiányos, *Hollandiában* s *Belgiumban* ellenben, a hol csak indirect az oltási kényszer, igen jól áll az oltás ügye.

Hazánk himlőoltási viszonyaival már volt alkalmunk behatóan foglalkozni. Egészségügyünk ezen intézményének hiányain, bajain van hivatala segíteni a fentebb közölt hazai törvényjavaslat.

Nem kívánjuk e törvényjavaslatot, mely különben is az 1874. évi német törvény elveit s szempontjait foglalja magában, kritikai megjegyzésekkel kísérni. Ez teljesen fölösleges munka volna. Hogy szavaink e lap szerény keretén túlmenekedve, nagyobb érdeklődésre fogadják találni, ezzel nem kecsegtethetjük magunkat.

A törvényjavaslat egy régi mulasztás helyrehozása, jóvátetele, melytől az illető tényezők közrehatásával üdvös eredményt várhatunk s mint ilyen benső megelégedéssel, örömmel fogadjuk.

Célunk a fentebbiek közlésével csak az volt, hogy orvosi közönségünk, mely a legfontosabb tényezők egyike a nemsokára törvényerőre emelkedő javaslat végrehajtásánál s jótékony eredményeinek biztosításánál, ismerje meg a német birodalmi oltásügyi szabályzatot is. E szabályzat egy nagy, művelt nemzet egészségügyi előhaladásának egyik kiváló momentumja. Orvosi közönségünk okultat meríthet belőle s talán érvényesítheti is a közjólétre üdvösen kiható tevékenységében.

Néhány szó az iskolai padok ügyében.

Dr. IMRE JÓZSEF-től, H.-M. Vásárhelyen.

Az egészségtan legjobban megmivelt fejezetei közé tartozik az iskola-higiéné, de azért a leghonyolultabb feltételekhez van kötve ebben is minden talpalatnyi tér elfoglalása, minden egyes előre való lépés. Még ezen szakban is egyik legtisztább, de egyszersmind legsürgősebb intézkedéseket kívánó ügy volna az ülőhelyek ügye, melyre nézve nem áll, hogy a javulást, mint némely más dologban, az egészségtani oktatás hatásától, a fevilágosodástól kellene várni; ez ügyben csak a többségnek, az egészségügyi és oktatásiügyi kormányzatnak erőyes és átgondolt fellépése javíthatja a fennálló szomorú állapotokat, melyekről itt a tapasztalat szerinti hátramaradottság képehez újabb vonásokat szolgáltatni nem kívánok. Mindnyájan tudjuk, kik valaha az iskolában egészségi viszonyokat firkészve, megjegyeztük, hogy majdnem az összes iskolákban rosszak, botránnyosan rosszak az ülőhelyek s legkárosabbak még a legújabbban készülték, mert ezek helyett még nehezebb lesz hamarjában jobbakat szereztetni. Inkább maradnának a legrégebbi padok, melyeket az illető egyházak hamarabb és szívesebben dobnának el egy esetleg kiadandó, a padok ügyét rendező miniszteri rendelet kívánatára. Hogy a nemzet fiatalágának testi épsége érdekében úgy a padokat mint a testi nevelés ügyét illetőleg sürgetős szükség volna a kormány intézkedése, azt úgy hiszem velem együtt tudja és vallja nemcsak minden orvos, hanem sok elfoglaltan pedagógus is.

E tekintetből örömmel vettem tudomásul — esetlegesen, mint az itteni gimnázium igazgató tanácsának tagja, — hogy a nmélt. vallás- és közoktatásiügyi miniszter úr 1886. évi 25.030. sz. rendeletével „bútorterveket” adott ki „középiskolák számára”. E bútortervek asztalokra, szekrényekre s más közömbös, egészségügyileg jelentéktelen bútorokra vonatkoznak legnagyobb részben; de közöttük vannak a középiskolák használatára a fent említett rendelet által ajánlott iskolai padok rajzai is: s ezek, mivel tudommal ez az első eset a Gönczy Pál-féle népiskolai épülettervek megjelenése óta, hogy a minisztérium az erre igen rászorított iskolai hatóságokat higiénikus dologban tájékozni igyekszik, különösen megérdemlik figyelmünket.

Csak hogy az örömmel felvett rajzlapokat keserű csalódással, leverten tesszük le kezünkől: a lerajzolt padok méretei és szerkezet tekintetében teljesen el vannak hibázva. És ezt az elhibázást igen nagyfontosságúvá teszi a miniszteri ajánlat, mely igen sok tanintézetben hosszú időre meghonosítja az ily módon készített padokat. Igaz, hogy a rajzokat kísérő szöveg szerint „a bútortervek nem tekintendők szigorúan kötelező mintáknak; céljuk csak az, hogy irányadó ideákat szolgáltatassanak, melyeket minden középiskola helyiségeinek méretei vagy egyéb viszonyai szerint módosíthat”, de mindjárt ott van, hogy „a módosított tervek azonban a termék alap- és metszetrájzával együtt megbírdálás végett a a közokt. minisztériumhoz felterjesztendők”. És így, legalább az állami középiskolákban, mégis csak ezen rajzokból, kell kiindulni. Hogy ez mily nagy baj lesz, bátorodom kifejezni a következőkben.

Mindenekelőtt a padokról, melyeket a 2. és 3. tábla mutat s a rajzoló asztalokról és székekről, melyeket a 4. táblán láthatunk, említem fel a fő sajátságokat. Az ülőhelyek a *tanuló kora szerint* vannak megjelölve s 10—17 évesek számára nyolczféle nagyságban tervezve. Méreteik közül a rajzon meg vannak jelölve a következők: minden asztallap 35 cm. széles, a pad és asztal közt levő *positiv távol* (distancia) mindentűlt 15 cm.; a 10 évesek padjának (az ülő deszkának) magassága 40 cm., az asztalé — lehajlását nem számítva — 76 cm., s minden évvel emelkedik e két számérték arányosan 2 cm.-rel, úgy hogy például a 13 évesek padjának magassága 46, asztalé 82 cm., tehát a *differentia mindenütt ugyanaz*, vagyis: 36 cm. Kiegészítésül idézem a kísérő szövegből az „iskolai padok” felirású cikk egy részét, mely szintén foglal magában néhány nagy hibát.

„Ha a tanintézet elegendő pénzerővel rendelkezik, az írólap lehúzhatóan is szerkeszthető. A lehúzás 15 cm.-ig terjedhet, úgy hogy ekkor a pad distancziátlanul válik. Ez esetben a tintatartók helye az írólap alá szerkesztendő. A lehúzó szerkezet mindenik

ÉRTEKEZÉSEK

A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL.

KIADJA A MAGYAR TUD. AKADEMIA.

A III. OSZTÁLY RENDELETÉBŐL.

SZERKESZTI

SZABÓ JÓZSEF

OSZTÁLYTITKÁR.

M. AKADEMIA
KÖNYVTÁRA

KÓRODAI ADATOK A VEGYES FERTŐZETI BETEGSÉGEK ISMERETÉHEZ.

DR. KORÁNYI FRIGYES

I. kötet.

(Mint szakfoglalót előadta a III. osztály ülésén 1888. nov. 12.)

Tekintetes Akadémia!

Fogadja a T. Akadémia melyen érzett köszönetem kifejezését azon kitüntetésért, a melyben részesíteni méltóztatott, midőn levelező tagjává megválasztani kegyeskedett.

Mióta Balassa János elhunyt, a kóroddai tanintézetek vezetői közül igénytelen személyemnek jutott először a megtiszteltetés az orvosi tudománynak kóroddai irányát képviselni az Akadémia kebelében.

Az e közben lefolyt húsz év óta a kóroddai tudományok tovább fejlődtek és részben átalakultak úgy buvárlati módszer, mint irány tekintetében. Az észlelés módszeréhez, a melynek a gyakorlati orvostudomány legregibb vívmányait köszöni, a buvárlat kísérleti módszere szorosabban fűződött azon mértékben, a melyben elismerve lett, hogy az észlelés által nyújtott anyag tudományos összefüggésztésére szükségelt theoriák, újabb bővített észlelés, exact módszerek és kísérleti eljárás által kell, hogy igazoltassanak.

Mind nagyobb tért foglaltak a kórodák szervezetében a physiologiai — illetőleg physikai eljárások, és ezen viszony kifejezést nyert magoknak a kórodáknak alaki berendezésében, a hol a gyakorlati orvostan legfőbb feladatát képviselő körterem mellett ma már a laboratoriumok physiologiai és physikai eszköztáraikkal foglalják el jogosult helyeiket. A kórodai intézetekben serényen folyik mindenütt az orvosi gyógytudomány revisiójának és tovább fejlesztésének munkája. Az emberi ész alkatának egy fényoldala nyilvánul abban, hogy az újkori módszerekkel foglaltba vett revisióból a régibb nézetek nagy részének helyessége világlik ki. De ezen túl létre jöttek új epochális fölfedezések és vívmányok, a betegségek szabatosabb meghatározása, új fényes eredményű gyógyeljárások, a régieknek tökéletesítése lettek elérve sok részben.

Az *irány* is magán viseli az átalakulás jellegét; miután a kórtudomány évezredekig leginkább a betegségek *körjeleit* és azoknak a gyógyítás alatti változásait tanulmányozta, a jelen század közepétől pedig a betegségek által létrehozott *szervi elváltozásokat* a régi hellénekre emlékeztető perceptionalis finomsággal szinte kimerítette; most a betegségek *okainak* kutatása jött napirendre és az etiologiai irány eddig nem létezett terjedelmű és pontosságú művelés tárgyává tetetett.

Legtöbb figyelemben részesültek, és legtöbb felvilágosítást nyertek ez úton a fertőzeti betegségek és azon logikai módszerrel régebben levezetett következtetés, hogy az infectiv betegségek az emberi testbe hatoló élő lények által hozatnak létre, buvárlatok fényes eredményei által igazoltattak. A fertőzeti betegségek egy részének okai valóban a tudomány minden követelményének megfelelően lettek megállapítva és ebből roppant fontos következtetések a gyakorlati életbe átszármaztatva. A műtő sebészeti diadalai, a közegészségi intézkedések, a lakások és kórházak berendezése, a városok alakulása, az internationalis érintkezés viszonyai mind magokon hordják a betegségek természetére vonatkozó laboratoriumi tanulmányok nyomait. A fertőzeti betegségek terén uralkodó fogalmak, észlelési és gyógyítási eljárások talán legjobban ismertetik fel minden részletekben az észlelés klasszikai korának összetartozását az újkor experimentalis irányával.

A fertőzeti betegségeknek egyik legújabbban kutatás alá vett kérdése, a vegyes fertőzések tárgyában bátorkodom ma a T. Akadémia figyelmét igénybe venni.

* * *

A fertőzeti betegségek meghatározása két módszer szerint történik, vagy t. i. kimutatható a betegséget okozó fertőző *hatany*, vagy pedig megállapítatik a fertőzmény nyilatkozásának módja, a *körkép*, és ennek fölismeresére alapítatik a különmemű fertőzmény főlvétele.

A régibb meghatározás legtöbbször az utóbbi módszer szerint történt, legfőlebb a geny- és evfertőzés képezett kivételt, mint a melyeknél a fertőzeti anyagot a fertőző forrásban már pusztá szemmel föl lehetett ismerni, de ezen fertőzményi betegségek ismerete is csak durványos volt és a kőrfolyamat összefüggésének tudományos átértése csak addig terjedt, a meddig a bonczkének és szövettani vizsgálatunk hozzáférhető volt. A betegségnek többi részlete értelmezhetetlen elem maradt és csak hypothesis útján hozatott a betegséggel kapcsolatba.

A kőrhátányok szabatos kimutatása a bakteriologia fejlődésével kezdődött, és ma már ezen tan módszereinek segítségével ismerve lett egy sora a fertőző bakteriumoknak, melyek meghatározott alaktani és élettani sajátságokkal bírnak, és ezek alapján mint fajlagos lények fölismerhetők. Élettani sajátságaik közé tartozik az állati szervezetnek meghatározott kőrtünemények és lefolyás szerinti megbetegítése. Ezen kőrtünetek és kőrlefolyás ismerete a bakteriologiai kőrhúvárlatnak is essentialis alapjai közé tartozik, már azért is, mert gyakorlati okokból a pathogen bakteriumok leginkább azon esetben kutattatnak az emberben, ha valamely föllépett betegség jelenlétekre utal. De ezen túl a kőrnemző bakteriumok morphologiai és biologiai sajátsága nem mindig szolgáltat teljesen biztos szétválasztási alapot, hanem legtöbbször szükséges még az is, hogy az állati szervezetre való átvitel útján kísérletileg kimutattassanak az általok okozott fajlagos kőrjelek, ide értve a boncztaniakat is és a kőrlefolyást. Ekkép a kőrodai észleles és a bakteriologiai kutatás egymást kiegészítik.

Azonban a fertőzeti betegségek folyamatai még sokkal szővődöttebb részletekből és részletesoportosulásokból állanak, mint

a pathogen bakteriumok eddig ismert össz-sajátságai, ezenfelül pedig egy és ugyanazon biológiai egységben — áttekintésünk körvonalai között — az emberi szervezetben folynak le. A substratum egysége a különböző körfolyamatok hasonlóságait, a kórtüneti csoportosulások lehetőségének kimeríthetlensége pedig az egyféle megbetegedések különbözőségeit hozza létre, és mind a két viszony együttesen megfejtí a betegségek szabatos fölismerésének, a kórismének nagy nehézségeit.

Valamely fertőzeti megbetegedést tudományosan megállapítottakkal akkor tekinthetünk, ha a fajlagos fertőzőanyag és az általa okozott fajlagos megbetegedés együttesen kimutathatók. Ilyen kimutatás képezi a kórismezés eszményi képét, mint a hogyan az a gümőkórban, a visszatérő lázban, a pokolvarban és még több más betegségben a tudományos buvárlat által ma már tényleg eléretett.

Más fertőzeti betegségeknél, bárha ismerve van a kórhatány és a kórkép is, meg sem mutathatók ki együttesen, mert a kór-nemző bakterium olyan szervezetben rejtve éli életét, a melyek az élő emberben hozzá nem férhetők. Úgy, hogy többnyire csak az életben előre ment körlefolyásnak halálos befejezése után utólag juthatunk a kórhatányok kimutatásához; az élet alatt pedig a kórisme meg most is csak a kórkép és körlefolyásra támaszkodhatik. E betegségek közé tartozik a hasi hagymáz, és az alapos szakember tudja, hogy esetenként mily roppant nehézségekbe ütközik e betegségnek más hasonlóktól való elkülönítése. Ha már egy zavartalanul ható fertőzőanyagtól származó betegségnek fölismerése és értelmezése ily nehézségeket okozhat, a nehézségek roppant mértékben növekednek ott, hol két vagy több kór-nemző bakterium együttesen hatva a betegséget complicálja. Ezen complicatióknak egy része annyira az alapbetegségekhez tartozóknak, belőlük fejlődőknek látszanak a körlefolyás szerint, hogy egészen a legújabb időkig az alapbetegségek egységes természetéhez tartozó kórkimeneteknek tekintettek, mint pl. midőn a tüdőgyuladásból tüdőtályog fejlődik, míg nem a bakteriológiai vizsgálatok kimutatták, hogy a tüdőgyuladás csak akkor megy át tüdőtályogba, ha a tüdőgyuladást nemző bakterium mellett, egy másik genynemző, pyogen bakterium telepedik meg a szervezetben, és így az egységesnek tekintett betegség kettős fertőzet-

ből eredetnek, vagy az *Ehrlich* után ma már elfogadott elnevezés szerint vegyes fertőzeti betegségek ismertetett föl.

A hol jól meghatározott pathogen bakteriumok szerepelnek, ott a megfelelő körlefolyás ismeretének alapján a bakteriumoknak szakszerű szétválasztása, tenyésztése és állatokon való kísérése a vegyes fertőzeti megbetegedést képes componenseire feloldani. Így lettek a vezetésem alatt álló kórodai intézetben végzett munkálatokból adatok ismertetve olyan vegyes fertőzeti betegségekhez, a melyekben tüdőlobbakterium és *staphylococcus pyogenes* együttes hatása alatt tüdőlob és tüdőtályog, typhus-bacillus és pyogen bakteriumoké alatt typhus és genyedő fültő-mirigylob, gümöbacillus és pneumoniococcus egyidejű hatása alatt a gümőkör mellett rostonyás tüdőlob lett előidezve, a nélkül, hogy egyik fertőzmény a másiknak hatását megváltoztatta volna. Az utóbbi esetnek párja éppen most folyt le a vezetésem alatti kórodán, és más helyen lesz ismertetve.

Azonban a kórnemző bakteriumoknak egymáshoz viszonya nem mindig olyan, hogy egyiknek kórnemző hatása a másikehez csatlakozik, hanem a mint kimutatta már a bakteriologiai kutatás, léteznek fertőző bakteriumok, a melyek valamely más fertőzménynek hatását megsemmisítik vagy módosítják. Így az orbáncz-bakteriumok beoltása mentessé teszi a házi nyulat a lép-fene bakteriumával szemben, és ugyancsak az orbánczfertőzmény módosítani látszik a bujakóros fertőzmény hatását. Egy egész sora ezen kölcsönös egymásra hatásoknak vizsgáltatott *Emmerich* és *Babes* által.

Olyan esetekben, a melyekben valamely fertőzménynek specifikus körkepe egy másik fertőzménynek behatása alatt megváltoztatatik, maga a körhatány pedig nem mutatható ki, a szabatos körmeghatározás alapja egészen elveszhet és a kör esetek természetére nézve a gyanítások és hypothesisok tere nyílik meg.

E rovatba tartozik maig a hasi lagymáz és mocsárgyerji fertőzmény együttes előfordulásának kérdése az emberi szervezetben, a melyre vonatkozólag epidemiologiai viszonyok folytán keletkeztek az orvosi tudományban régi traditiók, de meggyőző concret adatok nem szolgáltatottak soha. A két járvány néha egymást felváltja, úgy, hogy az egyik csökkenésének időszakában uradomra emelkedik a másik, máskor azonban a két járvány

ugyanegy időben uralkodik valamely helyen. Hogy ez ritkán történik, kitűnik abból, hogy oly nagytapasztalatu szaktudósok mint *Schönlein* és *Cannstatt* a typhus és malaria járványra nevezé kizáró viszonyt vettek föl, kétségtelenül *hibásan*. Budapest fővárosában hasi hagymáz és malaria ha nem is mindig járványilag, de tagadhatatlanul egy időben fordulnak elő.

A járványok együttes uralkodásának időszakából származik a közléseknek elég nagy száma, a melyek szerint typhus és malaria összehatásából külön kórképek keletkezzenek, a melyek úgy a typhus, mint a malariának szabályszerű kórképétől elütnek. Ezen állítás támogatására rendszerint oly esetek hozattak fel, a melyekben felbenhagyó lázak a hagymáz némely tüneteivel együttesen észleltettek. E traditio a szakirodalomban továbbfűződik és még a legjelesebb bűvárok is, mint pl. *Griesinger* és *Hirsch* arra szorítkoznak, hogy úgy látszik, hogy a malaria befolyása alatt a typhus-kórkép megváltozhatik és néha folytonos láz helyett felbenhagyó szabványu lázzal folyik le.

Az idevágó közlemények tömegének bíráló áttekintése teljesen hiányzott az orvosi irodalomban egészen 1874-ig, 1874-ben Königsbergben, a belgyógytani kóroda tanára *Naunyn*nak vezetése alatt lett dolgozva egy inanguralis dissertatio ezen czim alatt: «Ueber Mischformen aus Typhus und Intermittens». Ezen tanulmánynak szerzője *Wiedemann* átkutatta a német, angol és francia irodalomban felhozott, idevágó adatokat; az alkalmat pedig ezen bírálati áttekintésre szolgáltatva egy, a Naunyn kórodáján előfordult köreset, melyet később még érintenem kell.

Wiedemann áttekintésének azon része, mely a hasi hagymázra vonatkozik, a mű 14—22-ik és 27. 28. lapján foglaltatik; leginkább oly esetek foglaltatnak benne, a melyekben a hastyphus szokott kórképe után a váltólázé következett, és néhány olyan, a melyekben a váltólázás rohamok megelőzték a typhosus megbetegedést. A kritikus tanulmány eredményét a szerző következő sorokban foglalja össze: Es machte sich fast komisch, dass relativ sehr häufig von dem Vorkommen eines intermittirenden Fiebertypus in dem einen oder anderen Falle von Typhus meist zu Anfange oder zum Schlusse der Krankheit im Vorbeigehen gesprochen war; dass sich aber nirgend eine ausführlichere und exacte Krankengeschichte auffinden liess, aus der man die Richtigkeit

solcher Behauptungen hätte controliren können. Genanere Krankengeschichten existiren nicht und von etwaigen Sectionsberichten, auf die man sich stützen könnte, ist ebensowenig die Rede. Es ist sehr wunderbar, dass so häufig und von so verschiedenen Seiten von Intermittens-Anfällen während eines Typhus gesprochen wird, ohne dass in Wirklichkeit solche Beachtungen gemacht worden zu sein scheinen. Somit glaube ich mich gezwungen als Gesamt-Resultat der bisherigen Untersuchungen den Satz auszusprechen, dass die Behauptung wol immer wiederkehrt, dass Complicationsfälle der verschiedenen Typhus-Formen mit Intermittens zur Beobachtung gelangt sind, aber aus der bis jetzt bestehenden Litteratur eine Sicherung darüber nicht zu erlangen ist. És a 39 lapon: »Im allgemeinen ist zuverlässig keine einzige Combinationsform von Typhus und Intermittens beobachtet worden. Dem gegenüber erscheinen die zahlreichen in der Litteratur verzeichneten Behauptungen des Gegentheils vollkommen unbegründet und sind bei der heutigen Sachlage als der Ausfluss eines sich stetig fortpflanzenden Vorurtheils zu bezeichnen, das durch Nichts bewiesen ist.«

Ez volt a kérdés állása 1874-ben. *Naunyn* esete, a melyben néhány körtünemény, mint a vakbélfájdalom és egy homályosan jellemzett kiütés hagymázra emlékeztettek, a láz azonban tulnyomólag félbehagyó typhussal folyt le: értékesíttetlenül maradt, és maga *Naunyn* is csak kérdéskép vetette fel, vajjon az akkor Königsbergben egyidejűleg uralkodott hagymáz és malaria járvány fertőzőményei nem jutottak-e esetében együttes kifejezésre? a nélkül hogy a kérdésre a választ is megadta volna, s az újabb irodalom átvizsgálása is azt mutatja, hogy így maradt a kérdés állása maig. Az új korszakot alkotó bakteriologiai vizsgálatok sem érlelődtek ezen két betegség terén oda, hogy a typhus és malaria fertőzőmény általi vegyes fertőzés kérdése ez alapon tisztázható volna, mert, mint már fentebb említettem, a typhusbacillust, mely a betegnek főleg bélfalaiban és lépében található, a belekből épen nem, a lépéből sem mindig, és ekkor is a betegnek nem minden kockáztatása nélkül lehet előállítani; a bél- és veseváladékban gyakrabban ugyan, de szinten nem mindig talál-tatik, és így ezen bizonyítási módra biztossággal támaszkodni nem lehet. A mocsárgerj *specificus* körszervezete pedig ez ideig épen

ninesen biztosan kimutatva, és így ezen vegyes fertőzmenyek bizonyítékai — ha egyáltalában léteznek — csak a kórodai észlelés által lehetnek nyújtva.

Ilyen körülmények között igen jelentékenyeknek kell tekintenem azon kórodai adatokat, a melyeket szerencsém lesz előterjeszteni és a melyek, úgy hiszem, ezen vegyes fertőzmeny kérdésének tisztázására pozitív értékű érveket szolgáltatnak.

Ezen adatok két, a kóródán általam tanulmányozott, kóresetre vonatkoznak. Mielőtt azonban ezekre térnék, szükségesnek tartom a két betegségnek, t. i. a hasi bagymáz, valamint a moesárgerji láznak jellemző tulajdonságaira utalni.

A moesárgerji fertőzet által előidézett kóralakoknak legjellemzetesebbike a *váltóláz* ; ennél a hőmenet határozott periódusokban váltakozó lázas emelkedést és a láztalansági fokozatra való leesést mutat nagy szabályossággal, a melyhez rendszerint rázó hideg, utána forróság érzése és a láz végén izzadás, ezeken kívül pedig lépdaganat járul.

A hasi vagy bélhagymáznak legjellemzőbb tünete szintén a láz, különösen a lázas hőmérsékek szabályos lefolyási módja, a mely azonban minden szabályossága mellett sokkal változatosabb, mint a váltólázé, és két főszakaszt enged megkülönböztetni: az egyik szakasz megfelel a betegség előhaladó fejlődésének, a mely alatt a hagymáz-bakteriumok megtelepedése folytán leginkább a vékonybél falaiban fekvő tüzök és tüzöcsoportok, valamint a befödormirigyek sejtes beszűrődés folytán megdagadnak. Ezen szakaszban a láz folytonos vagy folytonos alábbhagyó és két további alosztályra válik szét, az első a lázas hőmérsékek fokozatosan egy bizonyos magassáig előhaladó emelkedését, a későbbi a magasságot elért hőfoknak több napig a magasságon való maradását mutatja.

Az ezután következő második főszakasz a hagymáz bakteriumok hatásának megszűntével, a létrejött beszűrődmények visszafejlődésének, illetőleg a bél fekélyesedésének felel meg. Ezalatt a láz csökken és közeledik a felszívódási lázak típusához, úgy hogy esti órákban meg jelentékeny hőemelkedések léphetnek fel, de reggel nagyobb és fokozatosan nagyobbodó lázalábbhagyások és ezeknek megfelelő hőesökkenések mutatkoznak, míg nem a reggeli hőmérsékek a normalis vagy subnormalis fokot érik el,

akkor a hagymázláznak typusa alábbhagyóból felbenhagyóba menve át, nagyon hasonlónak válhatik a váltóláz-rohamokhoz, csak hogy azon szabályos ismétlődés, a melyet a váltóláz mutat, a hagymáz végezeti időszakában is csak ritkán észlelhető. A lép-daganat pedig a hagymáz ezen időszakában rendesen már kisebbedett, holott a váltólázrohamok alatt növekedni szokott. A chinin jellemző hatása távolról sem olyan biztos, mint a váltóláznál. Ezen megkülönböztetési jeleken kívül a jól jellemzett bélhagymáznak még más, a szakorvosok előtt ismeretes jelei vannak, mint a bellhurut hasmenésekkel, vakbélitái fájdalommasság, a lép-daganat, hörghurut és hagymáz-kiütés, úgy hogy a hagymáz tiszta képe a mocsárgerji váltólázétól elég élesen elkülöníthető. Fejtegetésemre nevező főleg az első hagymáz-szakasznak azon szabálya bír fontossággal, hogy annak lázfolyamata folytonos.

Ezen szabály már *Wunderlich* hőmérészeti alapvető munkájában kifejezésre jutott, és a budapesti hasi hagymázra vonatkozó általános érvényességet alkalmam volt igazolva látni a hasi hagymáz azon nagyszámú eseteiben, a melyeket az 1864—65-iki intensív járvány alatt, mint a hagymáz-kórosztálynak rendelő orvosa, azóta pedig huszonkét év alatt a kórodán észlelnem lehetett, a mint erről több száz, pontosan észlelt, esetnek láztáblája tanúskodik.

1887 óta a fővárosban ismét járványosan lépett fel a hasi hagymáz. Ezen idő óta ismételve találkoztam orvosi tanácskozmányok alkalmával olyan esetekkel, a melyeknek lefolyási módja a hasi hagymáz szokott alakjától elütött. Ugyanis többször azon értesítést vettem teljesen megbízható orvosi szaktársaktól, hogy a hagymázás láz intermissiókkal folyt le és pedig neha oly kifejezetten, hogy esetenként a tanácskozmány tárgyát azon kérdés képezte, vajjon váltólázban szenved-e a beteg vagy más betegségben? Ezen esetekben mindig főleg az lepte meg az illető orvosokat, hogy a chinin, a váltóláznak ezen annyira biztos szere hatástalan maradt. Ezen esetek fonalán mind határozottabb lett sejtelmem, hogy a hagymáz vegyes fertőzeti alakjának nyomán vagyok. Azonban behatódó észleléshez és meggyőző kórtörténethez jutnom mind addig nem sikerült, míg végre megjött az alkalmom idetartozó eseteket kórodámon venni vizsgálat alá, a hol a meghonosodott rendszer, a személyzetnek és vizsgálati eszközök-

nek kielégítő volta, a segédek iskolázottsága kimerítő megfigyeléseket enged tenni.

Az első eset 1887. évi október 7-én vetetett föl a körodára. A beteg O. M. 20 éves, erős alkatú nő, ki mindig egészséges volt október 2-ig, midőn rázó hideg által lepetett meg, melyet forróság ezete követett. Fölvétele megbetegedésének 6. napjára esett, mely alkalommal szintén lázasnak találtatott és ezen láznak menete a hőmérséki görbéken látható (I. tábla).

Tizennégy napon keresztül oly módon folyt le a láz, hogy a hőmérsék naponként egy 39° és 40° között változó maximumot ért el. A maximumok ideje az első heten előbb *éjjeli 12 órára*, azután *délután 4 órára*, míg később *déli 12 órára* esett, úgy hogy *typus anteponeus* mutatott. Ezen maximumokról naponként leesett a hőmérsék igen mélyen, a 14 napi idő alatt *hétyszer 38° alá, háromszor 38 fokra, háromszor 38.2 egészen 38.3 fokra*, úgy hogy részint kifejezetten *intermittens* typust mutatott, részint azt megközelítette *febris intermittens subintrans* alakjában. Megjegyezni kívánom, hogy úgy ezen betegnél a betegségnek 43 napi fennállása alatt, mint az utóbb fölemlítendőnek 26 napi betegségi folyamata alatt, *a hőmérsék éjjel-nappal, kivétel nélkül, minden két órában történtek*.

A hőmérsék természetes menete ezen 14 nap alatt kétféle befolyás által *zavartatott meg*, először egy gyomorterheles által az észlelés *4-dik* napján, és ez volt az egyetlen nap, a melyen a minimum 38 fok fölött állott; ezen túl pedig *chinin* használat által, a melyből először az észlelet *6-ik* napján adatott 1 gramm, minden más hatás nélkül, csak hogy a hőtőzet *déli 12 órától d. u. 4 órára* szorítottatott, a hőmélység pedig 37.6 -ra süllyedt, *azután* a láz tovább folyt, ismét *chinin* lett adagolva, most már $1\frac{1}{2}$ gr. adagokban az észlelés *12-ik* napján október 18-án estve, a hőmérsék a következő napon, *t. i. 19-én*, nem emelkedett magasabbra 38 foknál, 19-én ismét 1 gr. *chinin* adatott, mire 20-án reggel 37 , *délután* 38 fokot ért el a hőmérsék, ezen napon már *chinint* nem adtam és megis október 21-én reggel 8 órakor az egész 14 napi időszak legmélyebb hőcsökkenése 36.8 fokkal lett megállapítva.

Ezen, összesen 19 napig tartó és 14 napon át észlelt lázas betegség mellett a beteg aránylag jó erőben volt, fenjárt és ét-

vágya inkább javult, úgy hogy valamely nehezebb megbetegedés nem látszott fenforogni, és minden körülmény egy malaricus váltóláz felvételére utalt volna, miután azonban az intermissiók többnyire még sem voltak tökéletesek, s az első kinal-adag hatása oly csekély volt: mégis kíváncsiannak mutatkozott a vérnek bakteriologiai vizsgálata, a mely október 14-én vett vérről meg is történt, de irányzó felvilágosítást nem nyújtott, különböző coccusok mellett a staphylococcus elrendeződése is látható volt, de ennek culturáját tovább fejleszteni nem sikerült.

Az október 20. és 21-iki jelentékeny hőlecsések a váltóláz végét látszottak jelezni, azon várakozás azonban még ugyanazon napon igen kellemetlenül lett megezárolva az által, hogy d. u. 4 órakor a hőmérsék fölemelkedett 39 fokig, és ezen nappal a lázfolyamatnak egy új phasisa lett bevezetve, a mely teljes 26 napig tartott, s a melynek lázgörbejét a szakorvosnak csak meg kell tekinteni, hogy benne felismerje a hasi hagymáz jellemző folyását, a hőmérséknek napról-napra haladó hágesőszerű emelkedése a magaslatig, a magaslaton való tartózkodása, ezután pedig a nagyobbodó alábbhagyásokkal való leszállásnak 3-ik időszaka benne typicusan ki van fejezve egészen a végzetű intermittens lázakig, eltekintve azon könnyen felismerhető módosítástól, a melyet a szükségessé vált antipyreticus szerelés létrehozott. A körképet kiegészítette hasmenes, lépdaganat, terjedelmes kiütés, a betegség második feleiben ijesztő bélvérzések, és a legteljesebb status typhosus eszméletlenséggel, a kihagyó üterlökésig terjedő erőhanyatlással, hypostaticus tüdőlobbal, a melyek azonban fokonként mind visszafejlődtek, s a beteg meggyógyult minden további incidens nélkül.

Az epicriticus visszatekintésnél én többé nem tápláltam kétséget a felől, hogy a hírhedett, de senki által eddig be nem bizonyított, s engemet töredekes szakaszonkénti megjelenésével kísértő *vegyes typhus* alak jutott kezembe, — itt nem lehetett arról szó, hogy az intermittens láz a typhushoz tartozott, mert hiszen a jellemzetesen lefolyó typhust megelőzte, azt sem lehetett gondolni, hogy ezen intermittens lázszakasz maga is egy anomál lefolyású typhus volt, a melyet egy recidiv typhus követett, mert nemcsak a láz ütött el teljesen a hagymázalaktól, hanem a betegség első szakaszában absolute hiányzott minden typhusjel —,

azonban másokat meggyőző bizonyítékul mégis tartózkodtam azt használni több okból. Először épen a chinin hatástalanságát lehetett volna ellenembe felhozni, azután az intermissiók nem voltak minden napon tökéletesek, és végre meg egy körülmény tartóztatott. Ugyanis a beteg fölvétele alkalmával a bal mellkas hátsó részén, egy kis tenyérnyi területen, egy csekély tompulatot találtam, a beteg azt mondta, hogy október 2-án az első lázroham alatt bal oldalán nyilalást érzett és köhögött, sőt kikerdezesre azt is mondotta, hogy egy párszor sárgás köpetet köhögött ki. Nagy alkalmatlanságára mindezen bajok nem lehettek, mert velök fenjárt, dolgozott, de az én leletemmel egybevetve mégis kétségtelen volt előttem, hogy betegségének első napjain egy könnyű tüdőgyuladást állott ki. A kóródán történt fölvetelétől fogva ugyan a köhögés csakhamar egészen megszűnt s a typhus kezdeteig semmi legkisebb tüdőtünet nem forgott fenn, de végre is az eset nem volt elég tiszta arra, hogy általa egy ily nehéz, hosszú időktől homályban lévő kérdés felvilágosításához járulni kedvem lett volna, s azért közlését elnapoltam.

Egy év telt el azóta és már keves reményem maradt, hogy a kérdésre nézve több világosságra tessek szert, midőn f. évi szeptember 14-én megfigyelésem alá jutott egy második eset, *a mely meggyőző világosságra nézve semmi kivánni calót nem hagy.*

A beteg egy 18 éves, jól alkotott és jól táplált leány, ki gyermekkorát Tisza-Eszláron töltötte s ott két even át negyednapos váltólázban szenvedett. Azóta mindig egészséges volt. Szeptember elején, mint mondja, megcsömörlött s körülbelül szeptember 8-ától minden délután kirázta a hideg, azután forróságot kapott nagy fejfájás kiseretében, öjfeltájban izzadásba jutott, elaludt, s midőn felebredt, eltekintve csökkent étvágyától s valamivel higabb bélürüléktől, egészen jól érezte magát egész délelőttön át, mig nem délután a lázcyclus egy rázó hideggel újra nem kezdődött.

Tizenmegyediken a kóródára fölvetetvén, a legközelebbi napokon alkalom nyílt meggyőződni arról, hogy csakugyan váltóláza van, egy tekintet a láztáblára mutatja, hogy 14-étől 20-áig, tehát hat napon át naponként meredek, átlagosan 3 és fél foknyi hőemelkedések álltak be, a melyeket épen olyan gyors, meredek vonallal kifejezett mély lecsések követtek; a láz rendszeren délután két egész négy órákor kezdődött fázással vagy rázó hideggel,

8 egész 10 órán át tartott, mersekelt izzadással végződött, mire 14 egész 16 órai intermissio következett. A lép annyira megdagadt, hogy nemcsak nagy kopogtatási tompulatot adott, hanem alsó vege kitapintható is volt. Ezentúl némi étvágyesökkenésen kívül sem hasmenés, sem más valamely kóros elváltozás nem volt jelen, úgy hogy szeptember 19-én a beteget mint egyszerű mindennapos váltólázban szenvedőt mutattam be hallgatóimnak; ezen napon 1 gr. chinint kapott s minthogy ennek daczára 20-án ismét beköszöntött a láz, sőt valamivel magasabbra emelkedett mint előbb: ezért újra $1\frac{1}{2}$ gr. kinal rendeltetett.

A várt kinal hatás helyett 21-én a hőmérsék még magasabbra szokott, 40 fokig, s a mi ezután következett: az nem más, mint az előbb vázolt esetnek ismétlődése, lépesőzetes hőemelkedés öt napon át a 41 fokot megközelítő magaslatig — a 19-én mutatkozott hőemelkedés már nyilván ide tartozott — és a magaslaton való megállapodás szinte mintegy öt napig, szóval a hasi hagymáz lázfolyamatának typusa, s a kiegészítő tünetmények sem maradtak el: hasmenés, vakbélkorgás, hörghurut, fejfájás, csekély kábultság, albuminuria telített vizeletben és hagymázkiütés, csak hogy mind ezek a tünetmények enyhén léptek fel s a kiütés késedelmesen fellepve igen vontatott lefolyást és hosszú fennállást mutatott, úgy hogy a kőrfolyamat egészen a *typhus laevis* körképének felelt meg.

Nyilvános volt, hogy ismét a váltóláz és hagymáz vegyülésével állok szemben, s azért újra kísérletet tettem a vérnek és bélürüléknek bakteriologiai vizsgálatával, azonban újra sikertelenül, a vér egészen steril maradt, a bélürülék gelatin és agar-agar culturákon a szokott bélbakteriumokat adta, de *typhusbacillust* nem.

Szeptember 28-án, az észlelésnek 14-ik, a typhus-folyamatnak pedig 10-dik napján, a reggeli hőeses nagybodása jelentkezett, s most beállott a kőrfolyamatnak egy harmadik *phasisa*, a mely érdekességben és bizonyító képességben mindent fölülmúl, a mi e téren ismerve van; az ezen időszakra vonatkozó hőgörbék ugyanis szembeötlő tisztasággal mutatják nemcsak azt, hogy ismét intermittens typicus lázak léptek fel, de hogy minden kétség el legyen hárítva az intermissio jelentősége felől, azon meglepő tulajdonságot mutatják, hogy a *febris intermittens quotidiana duplicata typusa* fejlődött ki, egy reggeli kisebb és szabálytala-

nabb emelkedéssel, a mely 3 egész 4 órán át tartott, és egy *délutáni nagyobbal*, a mely 7 egész 8 óráig tartott, míg a napnak többi 12—14 órája *apyreticus* volt, ezen lázakkal ismét fölépett a közel $\frac{1}{4}$ óráig tartó erős rázó hideg, a terminális izzadás és elég jellemzőleg a *közérzet és az étvágy javulása*, a táplálást gyarapodása és a typhus-jelek elenyészése. Miután október 2-án és 3-án a beteg ismét $1\frac{1}{2}$ gr. kinalt vett, megszűnt a láz s a beteg október 10-én gyógyultán hagyta el a kórodát.

Anyagszeréjét a következő súlymérések mutatják: felvétele idején testsúlya 65 és fél kilogr. volt, ebből október 4-eig azaz 19 nap alatt vesztett négy kilogrammot, október 4-től 10-eig azaz hat nap alatt mind visszaszanyerte.

Ez lázfolyamat tehát három phasisból áll: az első minden tulajdonságai szerint megfelel egy kozonséges moesárgerji mindennapos váltóláznak, az utolsó pedig: lefolyási módja, az organismus minden egyéb viszonyai és a chinin prompt hatása szerint egy mindennapos kettőzött váltóláznak, a kettő közé iktatott folytonos láz megfelel egy typhus *havis* schemájának, úgy hogy a betegséget minden kétséget kizárólag úgy kell tekinteni, *mint egy váltólázfolyamatot, a mely meg lett szakítva egy bélhagymázfolyamat által.*

Mielőtt azonban vegyes fertőzeti kóresetnek volna meghatározható és belőle következtetések vonathatóak le, még tekintetbe kellett vennem, hogy a vegyes fertőzés fogalma két vagy több fertőző anyagnak együttes jelenlétét feltételezi a szervezetben. A malaria és typhus láz *egymásután* folytak le, a kérdés tehát az, hogy fajlagos fertőzőményeik *együtt* vagy *szinte egymásután* hatoltak-e be a beteg szervezetébe? ezen kérdés megoldása azért nem könnyű, mert a fertőző betegségek kezdete nem esik *egy időre* a fertőzőmény behatásával, hanem ez utóbbi a behatolás után még egy ideig lappangva fejlődik és csak a fejlődés bizonyos fokát elérve hozza létre a betegséget. Ezen lappangási időt tehát szinte számba kell venni a kérdés eldöntésénél. A belythys-fertőzőmény incubationalis időszaka minden tapasztalat szerint 6 és 21 nap között változik, sokkal nehezebb a moesárgerji fertőzőmény lappangási idejének meghatározása, Bryson, Tams, Blich, Griesinger ezen időt 6-tól 20 napig tartónak mondják, indiai és írlandi orvosok sokkal hosszabbat vesznek fel, mások, valamint én

magam is többször rövidebb időt voltam kénytelen felvenni, és ez okból csak szigorú bírálat mellett fogadhatók el vegyes fertőzeti megbetegedéseknek azon esetek, a melyekben a váltóláz a typhus lefolyása után észleltetett, mint a milyen az eddig közölt eseteknek legnagyobb része, ha ez közvetlenül a typhusláz kapcsolatában folyt le: akkor képezhette egyszerűen a typhusnak esökkenési időszakát (stadium decrementi), ha pedig több napi lázszünet után lépett fel, akkor kérdéses marad, hogy nem származott-e utólagos infectióból? s ezen kérdés annyival jogosultabb, minthogy a stadium decrementi alatt végbemenő lázat már nem is a typhusbacillus maga hozza létre, hanem a typhus alatt létrehozott beszűrődményekből kiinduló felszívódás, s így az ilyenkor keletkezett malaria-fertőzet már nem képez vegyes fertőzést.

Egészen más viszonyok forognak fenn az én eseteimnél; a váltóláz a typhus kitörését 2—3 héttel megelőzte, és így a typhus-fertőzésnek vagy a már kitört váltóláz időszakába, vagy talán még előbb ezt megelőzőleg kellett létrejönni, a második — Molnár Erzsí — esetében még annak bizonyítéka is szolgáltatott, hogy a malaria-fertőzmény túlélte a közbelépett typhus-folyamatot; ezen két esetben tehát kétségtelenül *vegyes* fertőzet forog fenn, és így betekintést nyújt arra nézve, hogy a két fertőzmény egymásra milyen hatást gyakorol? Mind a két kórosat azt mutatja, hogy a malaria-fertőzmény és belhagymáz-bacillus egyidejűleg telepedhetnek meg az emberi szervezetben.

A két fertőzmény egymást nem semmisíti meg, hanem mind a kettő létrehozza egymás mellett saját jellemzetes kór-lefolyását. Ezen vegyes fertőzet tehát egy kategóriába tartozik a gümő és pneumonia-bacillus, a typhus és pyogen bakterium, a gonorrhoea és pyogen bakteriumok vegyes fertőzetével és még másokkal. A moesárgerji kóroanyag a typhus-kóroagnak hatását nem is módosítja: s azért az orvosi irodalomban egész mostanig *tozafüzdött és igen hiányos adatokra épített az a tan, hogy a malaria járvány idején néha a belhagymáz intermissiókkal vagy legalább szokatlan nagy remissiókkal jár, a melyek chininnek engednek* mint a hogy ez Griesinger munkájában és legújában Eichhorstéban is található: *tévesnek látszik*; a typhus mind a két esetben úgy folyt le, mint a hogy lefolyik olyan betegeknél, a kik

malariával fertőzve nincsenek. *Ellenben* a typhus-fertőzőmény befolyást gyakorolt a malaria hatására annyiban: hogy a malariikus megbetegedés a typhus-folyamat alatt teljesen el lett lepelve, O. M. súlyos typhusának lefolyása után többé nyilvánulásra nem is jött, míg Molnár könnyű typhusának bevégződése után ismét nyilvánossá lett. Ehhez hasonló viszonyt látunk nyilatkozni olyan esetekben, midőn némely idült convulsiv idegbántalomban szenvedő betegek typhus vagy más lázas fertőző bántalom által lepetnek meg, míg az utóbbi folyamatban van: szünetel az eskőr vagy Vittáncz, a láz megszűntével ez ismét fellép.

Úgy látszik, hogy a vegyes fertőzeti állapot idején lefolyó váltóláz ellen a chinin nem gyakorol oly szabatos hatást mint különben, tehát e tekintetben is más eredményre vezetnek eseteim, mint Griesinger fentebbi nézete — legalább ezt lehetett tapasztalni O. M. esetében és Molnár Erzsébetében is a betegségnek első phasisa alatt, míg a 3-ik phasisban a typhus lefolyása után, a chininnek elég gyors hatása volt.

Természetes, hogy ezen vegyes fertőzeti megbetegedés alaki változatai e két kóresetben nincsenek kimerítve, de ezen észleletek által vannak szolgáltatva az *első biztos adatok* a felől: hogy a typhus és malaria fertőzőmény ugyanazon egy időben az emberi szervezetben előfordulhat és azt megbetegíti, továbbá, hogy a két fertőzőmény nem hoz létre valamely hybrid kóralakot, hanem *mindegyik fertőzőmény által okoztatni szokott betegség egymást felcáltra a maga módja szerint folyik le.*

E megállapított tények kiindulási pontjai lehetnek további idevágó kutatásoknak.

169.

A m. kir. belügyministernek 58.505. szám alatt valamennyi vármegyei törvényhatósághoz intézett körrendelete,

a cholera elleni védekezés tárgyában.

Több külföldi európai államban szörványosan előfordult choleraeset és a hazánkban helyenkint fellépett heveny-, gyomor- és bélhurut gyanús és aggasztó esetei arra indítanak, hogy a melegebb nyári időszak közeledtével ismételve felhívjam a törvényhatóságot az általam f. évi február hó 28-án kiadott 5856. számú körrendelet érelyes és gyors végrehajtására.

Ezen felhívással kapcsolatosan további intézkedések végett a következőket rendelem el:

Tegye a törvényhatóság a járási főszolgabiráknak és járási orvosoknak, illetve a rendezett tanácsú városok polgármestereinek, rendfőkapitányainak és városi orvosoknak a legszigorúbb felelősség terhe alatt teljesítendő kötelességükké az alábbi intézkedések haladéktalan fogadtatását, u. m. :

1. A város, illetve községek területén az 1876 : XIV. t.-cz. 141. §-ának végrehajtása általában a köztisztaság megőrzése a lehető legnagyobb szigorral és pontossággal eszközöltessék.

E célból városokban a rendfőkapitány, községekben a községbíró, mindegyik az előjáróság egy tagjával helyenkint egyszer helyszíni vizsgálatot tartson, az utcákat, tereket,

nyilvános épületek, nevezetesen vendéglők, korcsmák, kávéházak, cukrászdák stb., nemkülönben a magánépületek helyiségeiben és udvaraiban a tisztaság és az egészségügyi rendszabályok megtartásának ellenrőzése végett, s az e téren tapasztalt hiányok és mulasztások pótlásáról azok köztörvényi megtorlásának fenntartásával az illet mulasztók költségére gondoskodják.

Különös figyelemmel legyen a rendőrkapitány, illetve községbíró arra, hogy az árnyékszékek, pöczegödrök tartalma helenként kétszer megfelel mennyiség mésztejjel (1 kiló mész 4 liter vízben megoldva) fertőtlenítettessék.

2. A mennyiben a városban vagy községben rossz vizet szolgáltató kút lenne, az hatóságilag elzárandó.

A folyam mentén vagy álló víz mellett épült községek lakói minden héten falragasz vagy dobszóval való közhírré tétel útján figyelmeztetendők, hogy a folyók vagy tavak vizéből merített vizet elbűb forralják fel, azután hűtsék le és csak az ilyen felforralt és lehűtött vízzel éljenek.

3. A községi előljáróság és a városi piaczi rendőrség fokozott erélylyel és szigorral ügyeljen fel a hússzemplére és az ártalmas italokat és ételeket koboza el; a korcsmai zárórára fennálló szabályzatot pedig szigorúan tartassa be.

4. A városi és községi előljáróságok gondoskodjanak fertőtlenítésszerekről, az 1000 lakoson felüli községek járványkórház, a kisebbek pedig elkülönített helyiségek — s minden község ezek felszereléseinek, ápolóinak és hullaházaknak készenlétben tartásáról.

5. A város, illetve járás területén lévő minden hatósági és magánorvos és minden szülésznő, külön egyenként, a lakosság pedig közhírré tétel útján felhívandó arra, hogy általuk a legelső alkalommal észrevett gyanús,

hasmenéssel vagy hányással járó megbetegedéseket a polgármesternél, illetve a községi birónál azonnal bejelentsek.

A községi birák kötelesek azon gyanús megbetegedéseket küldöncz útján vagy táviratilag azonnal a f szolgabíró tudomására hozni.

A f szolgabíró vagy rend rkapitány minden ily esetet hatósági orvos közbejöttével megvizsgálni s arról az alispánnak táviratilag jelentést tenni tartozik, kinek feladata leend ezt nekem táviratilag bejelenteni.

6. Ugy ezen rendeletem, mint a fentebb emiített 3856/1893. számú körrendelet végrehajtásáért els sorban a polgármestert, illetve alispánt, az egészségügyi szakfelügyeletet igényl intézkedésekért a városi, illetve megyei tisztí f orvost, másodsorban a járási f szolgabírákat, rendezett tanácsú városok polgármesterét és járási, illetve városi orvosokat; továbbá a községi és körjegyz ket s az összes előljárókat teszem felel ssé.

A községi (kör) jegyz k és községi birák különösen az 1886: XXII. t.-cikk 95. §-ára hivatkozással felel ssé teend k, ugy ezen rendeletem, mint a fent idézett 5856/93. számú rendelet tartalmának az összes lakossággal való megismertetéséért.

Jelen rendeletemet több példányban kinyomva a végb l küldöm meg a törvényhatóságnak, hogy azt a rendezett tanácsú városok polgármestereivel, a f szolgabírákkal, a hatósági, községi és körorvosokkal, a községi és körjegyz kkel haladék nélkül közölje.

Budapesten, 1893. évi július hó 9-én.

Hieronymi, s. k.

A kolera.

Az ázsiai, vagy, a mint némelyek nevezik, indiai kolera, a járványos betegségek eme legfélelmetesebbje, immár ismét fenyeget bennünket. Nem lesz azért érdektelen, ha e pusztító baj mivoltával a legújabb vizsgálatok világításában megismerkedünk, annál is inkább, mert e kutatások alapján ma már sokkal észszerűbben védekezhetünk ellene, mint régebben.

A kolera tulajdonképeni hazája a Ganges folyó deltája Kelet-Indiának Bengália tartományában ; ezen az aránylag kicsiny területen szakadatlanul uralkodik az ott *mordeshin*-nek nevezett kolera és innen terjedt el néha egész Indiára valószínűleg már évszázadok óta. India határait azonban csak 1817-ben lépte túl először a betegség és 1823-ban jutott először Európába.

A kolera keletkezéséről régebben úgy vélekedtek, hogy nem fertőző baj, és hogy bizonyos atmoszférái és telluri befolyások következtében önként keletkezik. Később azonban belátták, hogy e nézet tarthatatlan és már az 1817-ben uralkodó járvány alkalmával a járvány sajátosságaiból Ítéelve, többen arra a következtetésre jutottak, hogy a kolerát valami élősd i idézi elő. E theoretikus okoskodások alapján azután meg is indultak a kutatások a föltételezett élősd i fölfedezésére. B ö h m 1838-ban kolerabetegek ürülékében igen apró gombákat talált és azóta többen (Brittan és Swayne, Ponchet, Pacini, Leyden és Wiewiorowsky, Mc Carthey és Dove, Klob, Thomé, Hallier) írtak le kolerás ürülékben talált apró képleteket. De további kutatások kiderítették, hogy ugyanezen képletek egészséges ember ürülékében is találhatók. Végre azonban 1884-ben Koch R ó b e r t tanárnak sikerült, részben Egyiptomban és Indiában, részben pedig Európában végzett kutatásaival egy csupán kolerabetegekben található, jellemző baczillust találni, melyet alakja miatt *kommabaczillusnak* nevezett el. Es ma már csaknem általánosan elfogadott az a nézet, hogy a kolerának tulajdonképeni okozója a Koch fölfedezte és tőle elnevezett kommabaczillusokban keresendő. Másrészt azonban nem tagadható, hogy arra, hogy a kolera járványossá váljék, a Koch-féle kommabaczillusokon kívül még sok

A kolera.

Az ázsiai, vagy, a mint némelyek nevezik, indiai kolera, a járványos betegségek eme legfélelmetesebbje, immár ismét fenyeget bennünket. Nem lesz azért érdektelen, ha e pusztító baj mivoltával a legújabb vizsgálatok világításában megismerkedünk, annál is inkább, mert e kutatások alapján ma már sokkal észszerűbben védekezhetünk ellene, mint régebben.

A kolera tulajdonképeni hazája a Ganges folyó deltája Kelet-Indiának Bengália tartományában ; ezen az aránylag kicsiny területen szakadatlanul uralkodik az ott *mordeshin*-nek nevezett kolera és innen terjedt el néha egész Indiára valószínűleg már évszázadok óta. India határait azonban csak 1817-ben lépte túl először a betegség és 1823-ban jutott először Európába.

A kolera keletkezéséről régebben úgy vélekedtek, hogy nem fertőző baj, és hogy bizonyos atmoszférái és telluri befolyások következtében önként keletkezik. Később azonban belátták, hogy e nézet tarthatatlan és már az 1817-ben uralkodó járvány alkalmával a járvány sajátosságaiból Ítéelve, többen arra a következtetésre jutottak, hogy a kolerát valami élősd i idézi elő. E theoretikus okoskodások alapján azután meg is indultak a kutatások a föltételezett élősd i fölfedezésére. B ö h m 1838-ban kolerabetegek ürülékében igen apró gombákat talált és azóta többen (Brittan és Swayne, Ponchet, Pacini, Leyden és Wiewiorowsky, Mc Carthey és Dove, Klob, Thomé, Hallier) írtak le kolerás ürülékben talált apró képleteket. De további kutatások kiderítették, hogy ugyanezen képletek egészséges ember ürülékében is találhatók. Végre azonban 1884-ben Koch R ó b e r t tanárnak sikerült, részben Egyiptomban és Indiában, részben pedig Európában végzett kutatásaival egy csupán kolerabetegekben található, jellemző baczillust találni, melyet alakja miatt *kommabacillusnak* nevezett el. Es ma már csaknem általánosan elfogadott az a nézet, hogy a kolerának tulajdonképeni okozója a Koch fölfedezte és tőle elnevezett kommabacillusokban keresendő. Másrészt azonban nem tagadható, hogy arra, hogy a kolera járványossá váljék, a Koch-féle kommabacillusokon kívül még sok

más tényező is szükséges, melyeket a helybeli, időbeli és egyéni diszpozíció elnevezése alatt foglalhatunk össze.

A Koch-féle kommbacillus. A Koch-féle kommbacillus 1—2 mikromilliméter hosszú és 0.4—0.5 mikromilliméter széles; tehát $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ olyan hosszú, mint a gümőkórbacillus, de sokkal vastagabb; a mint neve tanúsítja, nem egyenes, hanem kissé hajlott; néha e hajlottság nagyobb fokú, úgy hogy félköralakúnak látszik; máskor meg S alakokat találunk, melyek onnan származnak, hogy az osztódás után két kommbacillus összefüggésben maradt ellenkező görbülettel; ismét máskor hosszú, hullámos vagy csavaralakú fonalakat látunk, melyeket a többszörös osztódás után is összefüggésben maradás eredményének tekinthetünk. A Koch-féle kommbacillus a bakteriológiában rendszeren használni szokott, közönyös, vagy kissé alkalikus kémhatású tenyésztőanyagokon jól



1. ábra. Kolerás ürülék nedves vásznan két napig tenyésztve. A kommbacillusok között más apróbbak is vannak. 600-szoros nagyítás.

nő; folyékony anyagban tenyésztve és mikroszkóp alatt erős nagyítással nézve, élénk mozgást tanúsítanak. Legjobban nőnek körülbelül 37° C. hőmérsékleten, 16 C°-on alul azonban nem; de azért — a mint Koch vizsgálatai kimutatták — egy óra alatt még — 10 C°-on sem pusztulnak el. A magasabb hőmérsékletekkel szemben már sokkal kevésbé ellentállók: 85 C°-ra fölmelegítés tönkreteszi őket. Hasonlóképpen nagyon érzékenyek a kiszáradással szemben: kiszáradt állapotban 24 óránál tovább nem élnek. Vízben, főleg sós vízben (tenger vize) nagyon sokáig megtartják életerejüket; Nicati és Rietsch vizsgálatai szerint a marseille-i kikötő vizében 81 napig maradtak élő állapotban; a nedvességet általában nagyon szeretik. Ha a levegőt megvonjuk tőlük, nem szaporodnak, de életerejük megmarad. A fertőtlenítő szerekkel szemben nem valami nagy ellentállóságot tanúsítanak; különösen a savak teszik őket hamar tönkre. Nedves földben vagy nedvesen tartott vászondarabon is legfeljebb

16 napig maradnak életben; rothadó anyagban pedig 8 napnál tovább nem élnek.

Ezek volnának azon főbb eredmények, melyeket Koch, és utána mások nagyszámú vizsgálatai napfényre hoztak a kommbacillus biológiai tulajdonságaira vonatkozólag. E vizsgálatok tehát általában azt mutatták, hogy a Koch-féle kommbacillusnak aránylag csekély ellenálló ereje van; de oly tényeket is tudomásunkra hoztak, melyeket a fertőzés megakadályozása szempontjából igen jól felhasználhatunk, a mint erről alább még szólani fogunk.

Általánosan elfogadott szabály a bakteriológiában, hogy mielőtt valamely mikróbára ráfoghathnánk, hogy bizonyos betegség okozója, három követelménynek kell eleget tenni:

1. hogy egyazon mikroba csupán egyazon betegségben legyen minden esetben megtalálható;

2. hogy ama mikróbát a szervezeten kívül tisztán sikerüljön tenyészteni, és

3. hogy a tiszta tenyésztettel állatokon ugyanazt a betegséget, vagy legalább hozzá hasonlót lehessen előidézni.

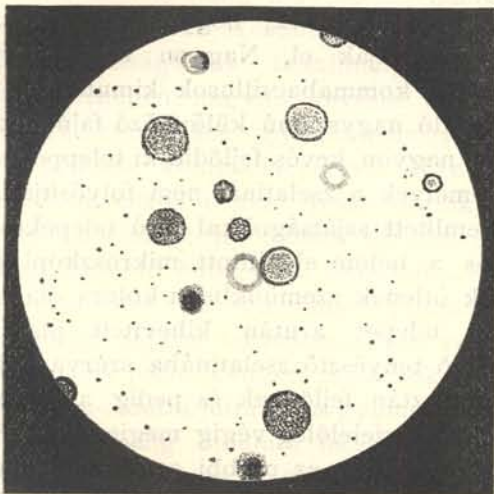
Lássuk tehát, mennyiben felelt meg a Koch-féle kommbacillus eme követelményeknek.

Koch, valamint a többi e kérdéssel foglalkozó nagyszámú bűvár *csupán* kolerás betegek ürülékében és hányadékában tudta a fent leírt sajátságokkal bíró kommbacillusokat kimutatni. Igaz ugyan, hogy egészséges ember ürülékében is található kómmá alakú bacillusok; ezek részint a szájból (Miller-féle bacillus), részint pedig étellekkel (Deneke-féle sajtbacillus) juthatnak a bélbe és ürülékbe, bajt azonban nem okoznak és alakbeli hasonlatosságukon kívül a Koch-féle kommbacillussal semmi más közös tulajdonságuk nincsen. Nagyobb feltűnést keltett azonban Finkler és Prior-nak közlése, mely szerint cholera nostras-nál a Koch-féle kommbacillusokkal megegyező mikróbák találhatók. Pontosabb vizsgálatok azonban kimutatták, hogy noha a Finkler-Prior-féle bacillusok alakjukra nézve hasonlítanak a Koch-féle kommbacillusokhoz, biológiai tulajdonságaikra nézve tetemes különbségek vannak közöttük. Csak emlitem még azt a Koch-féle kommbacillustól eltérő mikróbát, melyet Emmerich Nápolyban az ottani járvány alatt kolerás tetemek belső szerveiben talált, melyről azonban kiderült, hogy rendes bélsárban is előfordul; úgyszintén a levegőben és erjedő folyadékokban is.

Az elmondottak alapján tehát állíthatjuk, hogy a Koch-féle kommbacillus az első követelménynek megfelel, a mennyiben minden kolerás esetben megtalálható, más betegségben azonban soha

A második pontnak nem volt nehéz megfelelni, a mennyiben — a mint már fentebb is mondtuk — a Koch-féle kommbacillus a rendesen használtatni szokott tenyésztő talajokon jól és gyorsan nő; másrészt pedig Kochtól a mikrobáknak lemezen tenyésztéssel olyan tökéletességre vitt elkülönítése már akkor dívott. Talán érdekelni fogja olvasóink némelyikét, hogy mily módon történik a mikrobák elkülönítése és tisztán tenyésztése, azért röviden leírom a módszert, mellyel kolerára gyanút adó esetben az ürülékben esetleg jelenlevő Koch-féle kommbacillusok kimutathatók.

A gyanús ürülékben mindenekelőtt azon sajátosságos nyálkapelyhecskéket kutatjuk, melyekben tapasztalás szerint legtöbb Koch-



2. ábra.



3. ábra.

2. ábra. Kommbacillus-telepek zselatina-lemezen, 24 órán át tenyésztve. 100-szoros nagyítás. — 3. ábra. A kommbacillus tiszta tenyésztete zselatinában, platinatűvel beoltva.

féle kommbacillus szokott lenni. Találva ilyent, óvatos rázással jól szétosztjuk az előzetesen melegen folyóssá tett és körülbelül 37°C -ra lehűtött tenyésztő zselatinában; ennek megtörténte után pedig az egészet kiöntjük úgynevezett Petri-féle kettős csészébe. A csészét ezután $20\text{--}24^{\circ}\text{C}$. hőmérsékleten tartjuk 24 órán keresztül; ez idő alatt a Koch-féle kommbacillus-telepek már kifejlődnek annyira, hogy körülbelül 70—90-szeres nagyítással jellemző sajátágaik alapján felismerhetőkké válnak. A telepek eleinte apró, halvány cseppecskéknek látszanak, melyek nem teljesen köralakúak, hanem többé-kevésbé szabálytalanok, öblös, sőt csipkés szélűek és szemcsések. Később a szemcséesség mind kifejezettebbé válik és a telepet

környező zselatin elfolyósodásával kis tölcsér képződik, melynek fenekére a Koch-féle kommbacillusok leszállanak. A Koch-féle kommbacillusok fejlődése zselatinalemezen annyira jellemző, hogy semmiféle más, az ürülékben ép vagy kóros állapotokban található mikrobával össze nem téveszthető. A szájüregben előforduló és onnan az ürülékbe kerülő, fentebb már említett Miller-féle bacillusok a vizsgálatot nem zavarják, mert zselatinalemezen nem nőnek telepekké. A cholera nostras-t okozó Fin k i e r-P r i o r-féle bacillusok telepei sokkal nagyobbak, sötétebb színűek, éles szélűek, igen finoman szemcsések és a környező zselatinát sokkal gyorsabban folyósítják. Már nehezebben különböztethetők meg a Deneke-féle sajt-bacillus telepei, a mennyiben ezek a Koch-féle kommbacillus telepeitől főleg csupán abban különböznek, hogy a környező zselatinát sokkal gyorsabban folyósítják el. Nagyon megkönnyíti a lemezen tenyésztés a Koch-féle kommbacillusok kimutatását azért is, mert az ürülékben előforduló nagyszámú különböző fajú mikrobából a zselatinalemezen csak nagyon kevés fejlődik ki teleppé és ezek is majdnem mind olyanok, melyek a zselatinát nem folyósítják.

Ha tehát a fentebb említett sajátságokkal bíró telepeket találunk a zselatinalemezen és a belőle előállított mikroszkópi készítményen is kommbacillusok ötlenek szemünkbe, a kolera diagnózisa biztosítva van. Egy ilyen telepet azután kihevített platintűvel kihalászva és kémcsőben levő tenyésztő zselatinába szűrve, a Koch-féle kommbacillusok már tisztán fejlődnek és pedig a következő jellemző módon: a szűrésnek megfelelőleg végig megindul a fejlődés, úgyszintén a zselatina elfolyósodása; ez utóbbi azonban a felszínen a legerősebb, úgy hogy itt egy kis tölcsér képződik, melynek tartalma, az elfolyósodott zselatina, részben elpárolog, azért úgy látszik, mintha ott levegőbuborék volna. A F i n k l e r-P r i o r-féle, úgyszintén a D e n e k e-féle bacillus is a zselatinát sokkal gyorsabban folyósítván el, a megkülönböztetés elég könnyű. A Koch-féle kommbacillusok felismerhetésének megkönnyítése céljából még más eljárásokat is ajánlottak; így ha a Koch-féle kommbacillusok húsleves tenyésztéhez valami ásványsavat adunk, szép rózsaszín jelenkezik; vagy ha kolerás ürüléket húslevessel keverve 24 órán át állani hagyunk, sajátságos kellemetlen szag vehető észre. Ez eljárások azonban helytelen alapokon nyugszanak és azért elvetendőek. Csupán a Schottelius-féle eljárás az, melyet egyes esetekben, főleg ha kevés az ürülékben a Koch-féle kommbacillus, sikerrel alkalmazhatunk. A módszer abban áll, hogy a vizsgálandó ürüléket 2—3-szor annyi húslevessel összekeverve, 10—12 órán keresztül 37° C. hőmérsékleten tartjuk, a mikor Koch-féle kommbacillusok jelen-

léte esetén a folyadék felszínén finom hártya képződik; mely csaknem kizárólagosan Koch-féle kommbacillusokból áll. Az eredmény biztosítására azonban ez eljárásnál is zselatinalemezket kell még készíteni a hártya egy kis részletéből.

Hátra van még, vajjon a Koch-féle kommbacillus megfelel-e a harmadik követelménynek is, tudniillik lehet-e a tiszta tenyészetel állatokon kolerához hasonló betegséget előidézni. Erre vonatkozó kísérletek eleinte nem voltak nagyon kecsegtetők, a mennyiben egyrészt Koch, Indiában tartózkodása alatt, kérdezősködéseire az ott lakóktól azt a választ kapta, hogy állatokon koleraszerű betegség sohasem fordult még elő; másrészt azonban első kísérletei, melyekben pedig néha nem is tiszta tenyészetet, hanem kolerás ürüléket használt, nem sikerültek. Később, a mikor már a Koch-féle kommbacillus sajátosságainak tanulmányozása közepette kitént, hogy a savak ellenében nagyon kevésé ellentállók, és hogy így talán a savanyú kémhatású gyomornedv tönkreteszi a gyomorba juttatott Koch-féle kommbacillust: Nicati és Rietsch kutya és tengeri malaczkok belébe fecskendezték, mint a hol már alkalikus kémhatás van jelen: ily módon sikerült is nekik nevezett állatokon kolerához hasonló betegséget létesíteni. Később e kísérleteket mások is ismételték és igazolták. Minthogy azonban a fertőzésnek ez útja-módja nagyon természetellenes volt, Koch más módon is célhoz iparkodott jutni. Tengeri malaczkok gyomrába ugyanis nátrium bicarbonicum-oldatot juttatott a gyomorsavak közönyösítése céljából, a hasüregbe pedig ópiumot fecskendezett a célból, hogy a bélmozgásokat csökkentse és csak ezután juttatta a kommbacillusok tiszta tenyészetét a gyomorba. Harminczöt ilyen módon fertőzött kísérleti állat közül 30 pusztult el koleraszerű tünetek között, beleikben pedig ugyanazok a változások voltak a bonczoláskor találhatók, mint az emberen előforduló koleránál.

De e sikeres állatkísérleteken kívül, melyeket más bűvárok is megerősítettek, még egy más eset is van, melyből következtetni lehet a Koch-féle kommbacillus és a kolera közti oki kapcsolatra. Koch laboratóriumában ugyanis az ott tartott kolera-kurzusok idejében az egyik ott dolgozó orvos megkapta a kolerát és pedig olyan időben, a mikor Berlinben és egyáltalában Németországban nem fordult elő koleraeset. A betegségi tünetek egészen jellemzők voltak a kolera-betegségre és az ürülékekben is ki lehetett mutatni a Koch-féle kommbacillust. Szerencsére ez az eset gyógyulással végződött. Nagyon érdekes és bizonyító erejű továbbá a Macnamara közölte eset, melyben 19 ember közül, kik kolerás ürülékkel szennyezett vízből ittak, a legközelebbi 36 órában öten betegedtek meg

kolerában. Végül pedig Kochnak sikerült Indiában egy vízgyűjtő (tank) vizében kommbacillusokat találni; kiderült, hogy e vízben egy kolerában elhúnytnak ruháit mosták ki; másrészt azonban az is kiderült, hogy e vízgyűjtő körül lakó és annak vizét használó 200—300 benszülött közül 17-en meghaltak kolerában; hogy hányan betegedtek meg, nem volt biztosan kitudható.

Nem lesz érdektelen még felemlíteni, hogy egyes vakmerő emberek annak bebizonyítására, hogy a koleras betegek ürülékei nem fertőzők és a Koch féle kommbacillus is teljesen ártalmatlan az emberre, részint pilula vagy más alakban készített kolera-ürüléket, részint pedig a Koch-féle kommbacillus tiszta tenyészetét vették be. Az ilyen — szerencsére bajt nem okozó — kísérletek azonban egészen haszontalanok, semmit sem bizonyítók; mert már az állatokon végzett kísérletekből is kiderült, hogy az egészséges gyomor savanyú gyomornedve a Koch-féle kommbacillust elpusztítja; és nem is minden ember fogékony a kolerafertőzés iránt. De még ha sikerültek volna is e kísérletek, még akkor sem volnának felhasználhatók arra, hogy belőlök a Koch-féle kommbacillus fertőző voltára következtethessünk, a mennyiben oly helyen végeztettek, a hol akkor kolera dühöngött s így az illetők fertőzése más módon is történhetett volna.

Láttuk tehát, hogy a Koch-féle kommbacillus megfelel mindazon követelményeknek, melyek megkívántainak arra, hogy valamely mikrobát egy bizonyos betegség okozójának tekinthessünk. De a kolera fertőző voltára és elterjedésére vonatkozó eddigi tapasztalatok is igen jól megegyeztethetők a Koch-féle kommbacillus biológiai sajátásaival, a mint ezt az alábbiakban még látni fogjuk.

A kolera távolabbi vagy segédokai. Már a legrégibb járványok alatt is tapasztalták, hogy a kolera főleg az emberi közlekedés útjain terjed. Másrészt azonban az sem kerülhette el a figyelmet, hogy a baj nem ritkán megkímél egyes helységeket, városokat, sőt nagyobb területeket is, daczára a nagyfokú közlekedésnek; máskor meg a járvány bizonyos időben hirtelen megszűnt és csak hetek, hónapok múlva újult ki ismét.

A különböző járványok összehasonlításakor azonban az is kiderült, hogy a kolera mindig ugyanazon helyeket támadta meg erősen vagy kímélte meg teljesen, és sikerült is sok esetben kimutatni a kolerával szemben egyenlően viselkedő helyeken a talaj hasonlatosságát. Ez észlelet alapján a *helyi diszpozíció* tanát állították fel.

Tapasztalták továbbá, hogy bizonyos vidéken a járvány mindig ugyanazon évszakban szűnt meg, hasonló hőmérsékleti és csapadéki állapotok között; ebből fejlődött az *időbeli diszfózió* tana.

Végül pedig azt is látták, hogy egyenlő helyi és időbeli diszpozíción kívül még egyéni különbségek is vannak; hogy a hasonló körülmények között élő embereknek csak egy részét támadta meg a kolera, a másik rész pedig ment maradt. Ebből kifolyólag felvették az *egyéni diszpozíciót* is.

Nagyszámú tapasztalat tehát azt mutatta, hogy a kolera az emberi közlekedés útján halad, de járványossá csupán disponált helyen, disponált időben és disponált emberek között válik. Másrészt azonban elég számos, főleg hajókon tett észlelet azt is bizonyította, hogy emberről emberre egyenes átvitel útján is terjedhet a kolera, a nélkül, hogy bizonyos helyi vagy időbeli tényezők szerepet játszanának. Ezek alapján az észlelők két nagy táborra szakadtak, melyek egyike *Pettenkofer* vezetése alatt az első, úgynevezett lokalisztikai, másika pedig az utóbbi, úgynevezett kontagionisztikai elvhez ragaszkodott. Nem terjeszkedem ki a mindkét fél részéről nagy hévvel folytatott érdekes vitára, annál kevésbbé, mert ma már úgylis a két nézet közt közbenjáró álláspont emelkedett érvényre, hogy tudniillik a kolera járványossá a legtöbb esetben bizonyos helyi, időbeli és egyéni disponáló tényezők közbenjárása útján válik, de azért előfordulnak olyan járványok is, melyekben e tényezők szerepet nem igen játszanak (kivéve az egyéni diszpozíciót) és a járvány csupán emberről emberre átvitel útján fejlődik ki.

Az úgynevezett helyi diszpozíciót illetőleg egyrészt a talaj, másrészt pedig a talajvíz játszik szerepet. A talaj csak annyiban, a mennyiben a Koch-féle kommaczillus szaporodására kedvező vagy kedvezőtlen. Kedvező a talajnak likacsos, levegő és víz számára átjárható volta, mert ilyen talajba jutva a Koch-féle kommaczillus, egyrészt mélyebbre hatolhat, a hol a reá nézve végzetes kiszáradásnak kevésbbé van kitéve; másrészt pedig a likacsos talaj szerves anyagokkal sokkal szennyezettebb szokott lenni, s így benne a Koch-féle kommaczillus kedvezőbb tenyésztő anyagra talál. A tapasztalás már sokszorosan igazolta, hogy a mélyen fekvő, nedves, sok szerves anyaggal szennyezett, likacsos talajú helyeken a kolera a legtöbb áldozatot követeli, ellenben a sziklás, úgyszintén a nedvességet gyorsan a mélyebb rétegekbe eresztő, felszínén pedig gyorsan kiszáradó homokos talajon fekvő városok vagy falvak csak csekély számú megbetegedést tüntetnek fel.

A talajvíz hatását illetőleg csupán a *Pettenkofer* és elvtársai észleleteinek eredményeként felállítható tételeket iktatom ide;

magyarázatukba térszűke miatt nem bocsátkozhatom. A talajvíz mély állása, erős eső és a talajvíz fölötti likacsos, szerves anyagokkal szennyezett talajnak nem túlságos átnedvesedése, továbbá a talajvíz magasabb állása és mérsékelt esőzés likacsos talajon kedvező hatással van a kolera terjedésére. A likacsos, szerves anyagokban gazdag talajnak átnedvesedése a talajvíz csökkenése következtében pedig igen kedvező hatással van a kolera terjedésére. Kedvezőtlenül hat a kolera terjedésére a talajnak az eső- és talajvíz-hiány miatt való teljes szárazsága; továbbá a talajnak az erős eső, magas talajvízállás miatti teljes víz alá jutása még akkor is, ha a talaj likacsos és szerves anyagokban gazdag.

Az időbeli diszpozícióra vonatkozólag ugyanaz mondható, mint a mit a helyi diszpozícióról mondtunk. Az időbeli tényezők ugyanis csak annyiban vannak hatással a kolera terjedésére, illetőleg megszűnésére, a mennyiben a Koch-féle kommbacillus szaporodását elősegítik vagy akadályozzák. A mérsékelt égöv alatt leggyakoribbak a kolerajárványok a melegebb évszakban; de nem annyira a levegő, mint inkább a talaj hőmérséklete a döntő. Innen van, hogy nem annyira azon hónapokban leghevesebb a járvány, a mikor a levegő hőmérséklete a legmagasabb, hanem többnyire a nyár végén és az ősz elején, minthogy ekkor éri el a talaj mélyebb rétegeiben a legmagasabb, a Koch-féle kommbacillusok szaporodására legkedvezőbb hőmérsékletet. Télen azonban a kolerajárványok többnyire megszűnnek, mert a Koch-féle kommbacillusok hidegben nem szaporodnak. Ez alól azonban nem egy kivétel van; így, hogy csupán egyet említsek, Moszkvában 1830/31-ben —20 fok C. hőmérsékleten erősen dühöngött a kolera. E téli járványok úgy magyarázhatók, hogy olyankor a fertőzés mindig egyenesen ember-ről emberre történik.

Végül az egyéni diszpozíció kérdését illetőleg mindenekelőtt a tisztátalanság említendő, mint a mely egyrészt a kéz, ruházat, edények, ételek stb. tisztátalansága következtében elősegíti a Koch-féle kommbacillussal való fertőzést, másrészt pedig a szemét, piszok felhalmozódása miatt az oda jutó bacillusoknak kedvező tenyésztő talajt nyújt. Párizsban 1832-ben az 50 legpiszkosabb utca lakói közül minden 1000-re 33 kolerahalál esett, az 50 legtisztább utcában ellenben minden 1000 lakó közül csupán 19 halt meg kolerában. A szárazon, valamint a hajókon főleg a szegényeket, a fedélközi utasokat támadja meg a kolera, mint a kiknek lakásbeli, ruházati, táplálkozási állapotaik sokkal kedvezőtlenebbek. Innen van, hogy nagy városokban, hol sokkal több a nyomor, kedvezőtlenebbek a lakásbeli, táplálkozási, tisztasági állapotok a szegény néposztály

között: a kolera rendesen sokkal nagyobb pusztítást végez, mint faluhelyen. Egyes iparágak csak annyiban vannak hatással a kolera hajlamosság tekintetében, a mennyiben kényszerítik a velők foglalkozókat egészségtelen, Koch-féle kommbaczellusokkal fertőzött helyeken dolgozni; mint például a szennyezett folyók mellett dolgozó halászok, hajósok, kékfestők.

Általában mondható továbbá, hogy a szervezetet gyengítő minden tényező növeli a kolera iránti fogékonyságot. Különböző betegségekben szenvedők, lábadozók, túlságos munka, éjjelezés, éhezés miatt elgyengültek és kimerültek sokkal fogékonyabbak a kolera iránt. Minden étrendi hiba, mely gyomorhurutot von maga után, alkalmat szolgáltat a betegség kitörésére. Már több kolerajárvány alkalmával tapasztalták, hogy hétfőn és kedden sokkal több volt a koleraeset, mint a hét többi napjain, nyilván a vasárnapon véghez vitt evés- és ivásbeli kihágások miatt. Az is tapasztalati tény, hogy az iszákos emberek nagyon hajlamosak a kolera megbetegedésre. Másrészt azonban a szokott étrend hirtelen megváltoztatása szintén növeli a kolera megbetegedés veszélyét, a mennyiben a bizonyos étrendhez szokott gyomor a hirtelen változtatásra nagyon könnyen hurut alakjában reagál.

Sokszor állították és állítják, hogy olyanok, kik nagyon félnek a kolera megbetegedéstől, könnyebben kapják meg a bajt. Van is valami a dologban, mert a félelem az idegrendszer útján nagy hatással van az emésztőszervekre: étvágytalanság, hasmenés lehet a következménye; e tényezők pedig mindenesetre nagy hatással vannak a kolera megbetegedésre.

Az a nézet, hogy nők hajlamosabbak a kolera mint a férfiak, egyrészt onnan magyarázható, hogy általában több a nő, mint a férfi; másrészt azonban abból is, hogy a nők nagyobb arányban foglalkoznak olyan dolgokkal, melyekkel megfertőződnek; így például cselédek, mosónők.

A kort illetőleg mondhatjuk, hogy egy életkor sem mentes a kolera; még koleras nők elhalt magzatában is találtak bonczolás-kor kolera egészen jellemző elváltozásokat. Csupán a 10. és 20. életév között levők látszanak valamivel kevésbé hajlamosak lenni a kolera.

* * *

Megismertetvén a kolera tulajdonképén okozóját, a Koch-féle kommbaczellust; másrészt pedig a távolabbi okokat is leírva, melyek a kolera elterjedésében szerepet játszanak: a következőkben a Koch-féle kommbaczellus biológiai tulajdonságai és az egyéni

dispozíció ismerete alapján azon módokat szándékozom közölni/melyek segítségével az egyes egyén a kolerával fertőzés ellen védekezhetik. Mielőtt azonban ebbe belefognék, szükséges egyet-mást elmondani arról, hogy az ember fertőzése milyen módon történik.

Szükségeseznek tartom itt mindenekelőtt egy dologra kitérni. Általánosan elfogadott az a nézet, hogy a Koch-féle kommbaczellus csupán a kolerás beteg hányadékában és ürülékében, vagy a kolerában elhaltak gyomor- és béltartalmában van meg; a vérben, izzadságban, a kilehelt levegőben, a vizeletben pedig nem fordul elő. Tekintve azonban, hogy ily irányú vizsgálatot aránylag még csak kevés esetben végeztek; másrészt pedig tekintetbe véve azt is, hogy Finkler és Prior állatkísérleteikben Koch-féle kommbaczellusoknak a bélbe juttatása után a szívvérben, vizeletben, tüdőben stb. is találtak Koch-féle kommbaczellust: véleményem szerint addig is[^] *míg* nagyszámú vizsgálatok nem állanak rendelkezésünkre, nem szabad elzárkóznunk az elől, hogy esetleg kolerás betegek köpetében, vizeletében, izzadságában, vérében is lehet Koch-féle kommbaczellus. S így a fertőzés ezek útján is létrejöhet. Ezt tekintetbe véve, általánosságban mondhatni, hogy a fertőzés főleg kolerás betegek ürülékével és hányadékával, vagy kolerában elhaltak gyomor- és béltartalmával, esetleg pedig köpettel, vizelettel, izzadsággal, vérrel, vagy az ezekkel szennyezett dolgokkal történik, és pedig olyan képen, hogy velők egészséges ember érintkezésbe jutva, a bennök levő Koch-féle kommbaczellusok valami módon *a szájon és gyomron keresztül élő állapotban kerülnek a bélbe*. Tisztán csak érintkezés útján, a nélkül hogy a Koch-féle kommbaczellusok a bélsatornába jussanak, nem történhetik fertőzés; úgyszintén belehelés útján sem, a mennyiben a Koch-féle kommbaczellusok a kiszáradásnak rendkívül csekély mértékben bírnak ellentállani, s akkor, a mikor por alakjában a levegőbe és így belehelhető állapotba jutnak, a szétporláshoz szükséges kiszáradás következtében életerejüket már elvesztették.

Két csoportba foglalhatók a szabályok, melyeket az egészséges embernek kolerajárvány idejében követnie kell, hogy a bajt meg ne kapja. Az első csoportba azok a szabályok tartoznak, melyek a Koch-féle kommbaczellusnak a bélsatornába jutását megakadályozni célozzák; a második csoportba pedig azok, melyeknek követésével megakadályozhatjuk, hogy a Koch-féle kommbaczellusok bajt okozzanak, ha esetleg valami módon mégis bejutnának a szervezetbe.

I. A Koch-féle kommbaczellusnak bélsatornánkba jutását megakadályozhatjuk, ha a következő szabályokat követjük:

1. *Kezünket minden evés előtt jól meg kell mosni, azután valamely fertőtlenítő folyadékban néhány perczig áztatni, végül pedig felforralt és lehűtött vízzel leöblíteni.* E szabály fontossága könnyen érthető, ha meggondoljuk, hogy egyrészt a fertőzés mindig a száj, illetőleg bélcsatorna útján történik, és hogy másrészt kezünk hány-szor kerül naponként olyan tárgyakkal (pénz, ajtókilincs stb.) érintkezésbe, melyek Koch-féle kommbacillusokkal fertőzve lehetnek. Fertőtlenítő folyadékkul az 1:1000-re hígított szublimátoldat ajánlható leginkább, mint a mely a rendesen használtatni szokott ily-nemű szerek között a leghatásosabb. A 3% os karbolsavoldat szintén jó, de szagát sokan nem szeretik.

2. *Csupán magas hőfoknak kitett táplálékot szabad enni,* tehát sült vagy főtt húst, sült vagy kifőtt tésztát, levest, felforralt tejet stb. Kenyeret, zsemlyét stb. ne vásároljunk, mert könnyen lehetnek fertőzve, s azért legjobb kenyeret kolerás időben otthon sütni. Minden olyan táplálékot, a melyet nem lehet előzőleg főzéssel vagy sütéssel magas hőfoknak kitenni, kerülni kell, ha csak biztosan nem tudjuk, hogy a fertőzöttség lehetősége ki van zárva.

3. *Italul főleg felforralt és azután lehűtött vizet használjunk,* mert a közönséges víz nagyon könnyen tartalmazhat Koch-féle kommbacillusokat. A rendesen használtatni szokott szűrők mind áteresztik a vízben esetleg levő mikróbákat; csupán az úgynevezett Pasteur-Chamberland-féle szűrők tesznek kivételt, a mennyiben baktériumtól teljesen mentes vizet szolgáltatnak és azért használatuk nagyon ajánlatos. Nicati és Rietsch szerint a következő módon is készíthetünk élő Koch-féle kommbacillustól mentes, kellemes ízű ivóvizet: egy liter közönséges vízhez 2 gramm borkő-savat adunk és egy óra eltelte után nátrium bicarbonicummal közönyösítjük. Az eljárás azon alapszik, hogy a Koch-féle kommbacillusok savanyú közegben hamar tönkremennek.

Legújabban a bor és sör hatását is vizsgálat tárgyává tették a Koch-féle kommbacillusra. Pick azt találta, hogy a Koch-féle kommbacillus borban, vagy bor és víz egyenlő mennyiségéből készült keverékben már 10—15 percz alatt tönkremegy. Weyl pedig arra az eredményre jutott, hogy a Koch-féle kommbacillus a sörben 24 óra alatt elpusztul. Ezek alapján tehát bort és sört egész nyugodtan ihatunk.

4. *Edényt, tálat, poharat, evőeszközt, szóval az ember szájával valami módon érintkezésbe kerülő minden tárgyat megmosásuk után felforralt vízzel jól ki kell öblíteni* E tárgyakhoz említett módon megtisztításuk után csak teljesen tiszta kézzel szabad nyúlani.

5. Száj- és fogmosásra felforralt vizet, vagy valamely fertőztelenítő oldatot használjunk.

6. Gondoskodni kell, hogy az ételt, tányért, poharat, evőeszközt, szóval mindazt, a mivel az ember szája közvetlen vagy közvetett úton érintkezésbe juthat, legyenek, darazsak stb. be ne szennyezhezzék; ez állatok ugyanis élő állapotban vihetik át a Koch-féle kommbacillusokat tiszta tárgyakra, s így a fertőzés okai lehetnek.

7. Olyan kívülről szerzett és így esetleg fertőzött tárgyakat, melyekkel étkezés alatt kezeink érintkezésbe kerülnek (például bort vagy sört tartalmazó palaczkok), 1:1000-re hígított szublimátoldatba, vagy más valami fertőztelenítő folyadékba mártott ruhával kell előbb jól megtörölni és csak azután az asztalra tenni.

8. Ételen és italon kívül más tárgyat a szájba venni nem szabad.

Ha e szabályokat követjük, meglehetősen biztonsággal elkerülhetjük a Koch-féle kommbacillussal való fertőzést. Főleg az 1. pont alatt említettre kívánom ismételve felhívni a figyelmet, mert követésével még akkor is biztosíthatjuk magunkat a kolerával fertőzés ellen, ha kolerás beteggel vagy kolerával szennyezett tárgyakkal foglalkozunk.

II. Szabályok, melyek követésével megakadályozhatjuk, hogy a szervezetbe valami úton-módon mégis bejutó Koch-féle kommbacillus bajt okozzon.

1. Gyomrunkat egészséges állapotban kell tartani, mert az egészséges gyomor nedve savanyú hatású lévén, a belé jutó Koch-féle kommbacillusok ott tönkremennek. Fődolog tehát nagy rendet tartani az étkezésben; nem enni túlságos sokat, mert gyomorhurutot okozhat, a minek következtében a most már nem savanyú gyomornedv nem ártván a Koch-féle kommbacillusoknak, élő állapotban jutnak a bélbe és ott kifejtik káros hatásukat. De nagyon keveset sem szabad enni, mert ez is elősegítheti a szervezet gyengítésével és így nem kellő mennyiségű savanyú gyomornedv kiválásával a kolerában megbetegedést. Romlott vagy nehezen emészthető ételek kerülendők, mert gyomorhurutot okozhatnak. A gyomornedv savi hatásának fokozása céljából ajánlatos még 8—10 csepp sósavat is bevenni, elegendő mennyiségű vízzel hígítva, minden étkezés alatt. Nagyon hideg italok élvezése szintén káros hatású lehet, a mennyiben ilyenkor a gyomor tartalmának egy részét korábban ereszti a bélbe, tehát esetleg már olyan időben, a mikor a táplálékban vagy italban levő Koch-féle kommbacillusokra még nem hathatott elegendő hosszú időn át a savanyú gyomornedv. Kerülendő továbbá a szeszes italoknak túlságos mértékben való élvezése.

2. *A belek is egészséges állapotban tartandók; főleg kerülni kell mindazt, a mi hasmenést okozhat. E tekintetben különösen a nagy mennyiségű hideg ital, az éretlen sör, romlott húsnemű, nyers gyümölcs és a meghűlés veendő figyelembe.*

3. *A rendes megszokott életmódon nem igen szabad változtatni* mert a szervezet az ilyen megváltoztatásra nagyon könnyen reagál különböző zavarok, főleg gyomorhurut alakjában.

4. *Kerülni kell mindazt, a mi a szervezetre általában gyengítő hatással van; ilyenek: túlságos sok munka s lehangoltság, éjszakai, hosszú fürdés főleg hideg vízben, szeszes italok mértéken felüli élvezése.*

5. *Nem szabad félni a kolerától*, mert a félelem az idegrendszer útján nagyon könnyen idézhet elő zavart a gyomor és belek részéről.

Végül pedig még csak néhány szóval emlékezem meg arról a kérdésről, vajjon eltávozzék-e az ember kolerajárvány idején otthonából? A felelet határozottan tagadó; mert távozáskor esetleg már fertőzve lehetünk s így a bajt terjeszthetjük; másrészt pedig az ember otthonában az említett szabályokat sokkal könnyebben és pontosabban követheti, mint úton vagy otthonától távol; de különben sem biztosítja az embert semmi, hogy azon a helyen, a hová menekült, nem fog-e szintén kitörni a járvány, a mikor azután kedvezőtlenebb körülmények között lesz, mint lett volna otthon.

Dr. Székely Ágoston.

más tényező is szükséges, melyeket a helybeli, időbeli és egyéni diszpozíció elnevezése alatt foglalhatunk össze.

A Koch-féle kommbacillus. A Koch-féle kommbacillus 1—2 mikromilliméter hosszú és 0·4—0·5 mikromilliméter széles; tehát $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ olyan hosszú, mint a gümőkórbacillus, de sokkal vastagabb; a mint neve tanúsítja, nem egyenes, hanem kissé hajlott; néha e hajlottság nagyobb fokú, úgy hogy félköralakúnak látszik; máskor meg S alakokat találunk, melyek onnan származnak, hogy az osztódás után két kommbacillus összefüggésben maradt ellenkező görbülettel; ismét máskor hosszú, hullámos vagy csavaralakú fonalakat látunk, melyeket a többszörös osztódás után is összefüggésben maradás eredményének tekinthetünk. A Koch-féle kommbacillus a bakteriológiában rendszeren használatni szokott, közönyös, vagy kissé alkalikus kémhatású tenyésztőanyagokon jól



1. ábra. Kolerás ürülék nedves vásznan két napig tenyésztve. A kommbacillusok között más apróbbak is vannak. 600-szoros nagyítás.

nő; folyékony anyagban tenyésztve és mikroszkóp alatt erős nagyítással nézve, élénk mozgást tanúsítanak. Legjobban nőnek körülbelül 37° C. hőmérsékleten, 16 C°-on alul azonban nem; de azért — a mint Koch vizsgálatai kimutatták — egy óra alatt még — 10 C°-on sem pusztulnak el. A magasabb hőmérsékletekkel szemben már sokkal kevésbé ellentállók: 85 C°-ra fölmelegítés tönkreteszi őket. Hasonlóképpen nagyon érzékenyek a kiszáradással szemben: kiszáradt állapotban 24 óránál tovább nem élnek. Vízben, főleg sós vízben (tenger vize) nagyon sokáig megtartják életerejüket; Nicati és Rietsch vizsgálatai szerint a marseille-i kikötő vizében 81 napig maradtak élő állapotban; a nedvességet általában nagyon szeretik. Ha a levegőt megvonjuk tőlük, nem szaporodnak, de életerejük megmarad. A fertőtlenítő szerekkel szemben nem valami nagy ellentállóságot tanúsítanak; különösen a savak teszik őket hamar tönkre. Nedves földben vagy nedvesen tartott vászondarabon is legfeljebb

16 napig maradnak életben; rothadó anyagban pedig 8 napnál tovább nem élnek.

Ezek volnának azon főbb eredmények, melyeket Koch, és utána mások nagyszámú vizsgálatai napfényre hoztak a kommbacillus biológiai tulajdonságaira vonatkozólag. E vizsgálatok tehát általában azt mutatták, hogy a Koch-féle kommbacillusnak aránylag csekély ellenálló ereje van; de oly tényeket is tudomásunkra hoztak, melyeket a fertőzés megakadályozása szempontjából igen jól felhasználhatunk, a mint erről alább még szólni fogunk.

Általánosan elfogadott szabály a bakteriológiában, hogy mielőtt valamely mikróbára ráfoghathnánk, hogy bizonyos betegség okozója, három követelménynek kell eleget tenni:

1. hogy egyazon mikroba csupán egyazon betegségben legyen minden esetben megtalálható;

2. hogy ama mikróbát a szervezeten kívül tisztán sikerüljön tenyészteni, és

3. hogy a tiszta tenyésztettel állatokon ugyanazt a betegséget, vagy legalább hozzá hasonlót lehessen előidézni.

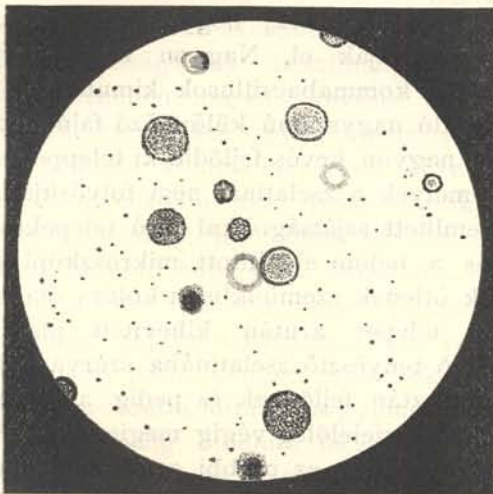
Lássuk tehát, mennyiben felelt meg a Koch-féle kommbacillus eme követelményeknek.

Koch, valamint a többi e kérdéssel foglalkozó nagyszámú bűvár *csupán* kolerás betegek ürülékében és hányadékában tudta a fent leírt sajátságokkal bíró kommbacillusokat kimutatni. Igaz ugyan, hogy egészséges ember ürülékében is található kómmá alakú bacillusok; ezek részint a szájból (Miller-féle bacillus), részint pedig étellekkel (Deneke-féle sajtbacillus) juthatnak a bélbe és ürülékbe, bajt azonban nem okoznak és alakbeli hasonlatosságukon kívül a Koch-féle kommbacillussal semmi más közös tulajdonságuk nincsen. Nagyobb feltűnést keltett azonban Finkler és Prior-nak közlése, mely szerint cholera nostras-nál a Koch-féle kommbacillusokkal megegyező mikróbák találhatók. Pontosabb vizsgálatok azonban kimutatták, hogy noha a Finkler-Prior-féle bacillusok alakjukra nézve hasonlítanak a Koch-féle kommbacillusokhoz, biológiai tulajdonságaikra nézve tetemes különbségek vannak közöttük. Csak emlitem még azt a Koch-féle kommbacillustól eltérő mikróbát, melyet Emmerich Nápolyban az ottani járvány alatt kolerás tetemek belső szerveiben talált, melyről azonban kiderült, hogy rendes bélsárban is előfordul; úgyszintén a levegőben és erjedő folyadékokban is.

Az elmondottak alapján tehát állíthatjuk, hogy a Koch-féle kommbacillus az első követelménynek megfelel, a mennyiben minden kolerás esetben megtalálható, más betegségben azonban soha

A második pontnak nem volt nehéz megfelelni, a mennyiben — a mint már fentebb is mondtuk — a Koch-féle kommbacillus a rendesen használtatni szokott tenyésztő talajokon jól és gyorsan nő; másrészt pedig Kochtól a mikrobáknak lemezen tenyésztéssel olyan tökéletességre vitt elkülönítése már akkor dívott. Talán érdekelni fogja olvasóink némelyikét, hogy mily módon történik a mikrobák elkülönítése és tisztán tenyésztése, azért röviden leírom a módszert, mellyel kolerára gyanút adó esetben az ürülékben esetleg jelenlevő Koch-féle kommbacillusok kimutathatók.

A gyanús ürülékben mindenekelőtt azon sajátosságos nyálka-pelyhecskéket kutatjuk, melyekben tapasztalás szerint legtöbb Koch-



2. ábra.



3. ábra.

2. ábra. Kommbacillus-telepek zselatina-lemezen, 24 órán át tenyésztve. 100-szoros nagyítás. — 3. ábra. A kommbacillus tiszta tenyésztete zselatinában, platinatűvel beoltva.

féle kommbacillus szokott lenni. Találva ilyent, óvatos rázással jól szétosztjuk az előzetesen melegen folyóssá tett és körülbelül 37°C -ra lehűtött tenyésztő zselatinában; ennek megtörténte után pedig az egészet kiöntjük úgynevezett Petri-féle kettős csészébe. A csészét ezután $20\text{--}24^{\circ}\text{C}$. hőmérsékleten tartjuk 24 órán keresztül; ez idő alatt a Koch-féle kommbacillus-telepek már kifejlődnek annyira, hogy körülbelül 70—90-szeres nagyítással jellemző sajátágaik alapján felismerhetőkké válnak. A telepek eleinte apró, halvány cseppecskéknek látszanak, melyek nem teljesen köralakúak, hanem többé-kevésbé szabálytalanok, öblös, sőt csipkés szélűek és szemcsések. Később a szemcsésség mind kifejezettebbé válik és a telepet

környező zselatin elfolyósodásával kis tölcsér képződik, melynek fenekére a Koch-féle kommbacillusok leszállanak. A Koch-féle kommbacillusok fejlődése zselatinalemezen annyira jellemző, hogy semmiféle más, az ürülékben ép vagy kóros állapotokban található mikrobával össze nem téveszthető. A szájüregben előforduló és onnan az ürülékbe kerülő, fentebb már említett Miller-féle bacillusok a vizsgálatot nem zavarják, mert zselatinalemezen nem nőnek telepekké. A cholera nostras-t okozó Fin k i e r-P r i o r-féle bacillusok telepei sokkal nagyobbak, sötétebb színűek, éles szélűek, igen finoman szemcsések és a környező zselatinát sokkal gyorsabban folyósítják. Már nehezebben különböztethetők meg a Deneke-féle sajt-bacillus telepei, a mennyiben ezek a Koch-féle kommbacillus telepeitől főleg csupán abban különböznek, hogy a környező zselatinát sokkal gyorsabban folyósítják el. Nagyon megkönnyíti a lemezen tenyésztés a Koch-féle kommbacillusok kimutatását azért is, mert az ürülékben előforduló nagyszámú különböző fajú mikrobából a zselatinalemezen csak nagyon kevés fejlődik ki teleppé és ezek is majdnem mind olyanok, melyek a zselatinát nem folyósítják.

Ha tehát a fentebb említett sajátságokkal bíró telepeket találunk a zselatinalemezen és a belőle előállított mikroszkópi készítményen is kommbacillusok ötlenek szemünkbe, a kolera diagnózisa biztosítva van. Egy ilyen telepet azután kihevített platintűvel kihalászva és kémcsőben levő tenyésztő zselatinába szűrve, a Koch-féle kommbacillusok már tisztán fejlődnek és pedig a következő jellemző módon: a szűrésnek megfelelőleg végig megindul a fejlődés, úgyszintén a zselatina elfolyósodása; ez utóbbi azonban a felszínen a legerősebb, úgy hogy itt egy kis tölcsér képződik, melynek tartalma, az elfolyósodott zselatina, részben elpárolog, azért úgy látszik, mintha ott levegőbuborék volna. A F i n k l e r-P r i o r-féle, úgyszintén a D e n e k e-féle bacillus is a zselatinát sokkal gyorsabban folyósítván el, a megkülönböztetés elég könnyű. A Koch-féle kommbacillusok felismerhetésének megkönnyítése céljából még más eljárásokat is ajánlottak; így ha a Koch-féle kommbacillusok húsleves tenyésztéhez valami ásványsavat adunk, szép rózsaszín jelenkezik; vagy ha kolerás ürüléket húslevessel keverve 24 órán át állani hagyunk, sajátságos kellemetlen szag vehető észre. Ez eljárások azonban helytelen alapokon nyugszanak és azért elvetendők. Csupán a Schottelius-féle eljárás az, melyet egyes esetekben, főleg ha kevés az ürülékben a Koch-féle kommbacillus, sikerrel alkalmazhatunk. A módszer abban áll, hogy a vizsgálandó ürüléket 2—3-szor annyi húslevessel összekeverve, 10—12 órán keresztül 37° C. hőmérsékleten tartjuk, a mikor Koch-féle kommbacillusok jelen-

léte esetén a folyadék felszínén finom hártya képződik; mely csaknem kizárólagosan Koch-féle kommbacillusokból áll. Az eredmény biztosítására azonban ez eljárásnál is zselatinalemezket kell még készíteni a hártya egy kis részletéből.

Hátra van még, vajjon a Koch-féle kommbacillus megfelel-e a harmadik követelménynek is, tudniillik lehet-e a tiszta tenyészetel állatokon kolerához hasonló betegséget előidézni. Erre vonatkozó kísérletek eleinte nem voltak nagyon kecsegtetők, a mennyiben egyrészt Koch, Indiában tartózkodása alatt, kérdezősködéseire az ott lakóktól azt a választ kapta, hogy állatokon koleraszerű betegség sohasem fordult még elő; másrészt azonban első kísérletei, melyekben pedig néha nem is tiszta tenyészetet, hanem kolerás ürüléket használt, nem sikerültek. Később, a mikor már a Koch-féle kommbacillus sajátosságainak tanulmányozása közepette kitént, hogy a savak ellenében nagyon kevésé ellentállók, és hogy így talán a savanyú kémhatású gyomornedv tönkreteszi a gyomorba juttatott Koch-féle kommbacillust: Nicati és Rietsch kutya és tengeri malaczok belébe fecskendezték, mint a hol már alkalikus kémhatás van jelen: ily módon sikerült is nekik nevezett állatokon kolerához hasonló betegséget létesíteni. Később e kísérleteket mások is ismételték és igazolták. Minthogy azonban a fertőzésnek ez útja-módja nagyon természetellenes volt, Koch más módon is célhoz iparkodott jutni. Tengeri malaczok gyomrába ugyanis nátrium bicarbonicum-oldatot juttatott a gyomorsavak közönyösítése céljából, a hasüregbe pedig ópiumot fecskendezett a célból, hogy a bélmozgásokat csökkentse és csak ezután juttatta a kommbacillusok tiszta tenyészetét a gyomorba. Harminczöt ilyen módon fertőzött kísérleti állat közül 30 pusztult el koleraszerű tünetek között, beleikben pedig ugyanazok a változások voltak a bonczoláskor találhatók, mint az emberen előforduló koleránál.

De e sikeres állatkísérleteken kívül, melyeket más bűvárok is megerősítettek, még egy más eset is van, melyből következtetni lehet a Koch-féle kommbacillus és a kolera közti oki kapcsolatra. Koch laboratóriumában ugyanis az ott tartott kolera-kurzusok idejében az egyik ott dolgozó orvos megkapta a kolerát és pedig olyan időben, a mikor Berlinben és egyáltalában Németországban nem fordult elő koleraeset. A betegségi tünetek egészen jellemzők voltak a kolera-betegségre és az ürülékekben is ki lehetett mutatni a Koch-féle kommbacillust. Szerencsére ez az eset gyógyulással végződött. Nagyon érdekes és bizonyító erejű továbbá a Macnamara közölte eset, melyben 19 ember közül, kik kolerás ürülékkel szennyezett vízből ittak, a legközelebbi 36 órában öten betegedtek meg

kolerában. Végül pedig Kochnak sikerült Indiában egy vízgyűjtő (tank) vizében kommbacillusokat találni; kiderült, hogy e vízben egy kolerában elhúnytnak ruháit mosták ki; másrészt azonban az is kiderült, hogy e vízgyűjtő körül lakó és annak vizét használó 200—300 benszülött közül 17-en meghaltak kolerában; hogy hányan betegedtek meg, nem volt biztosan kitudható.

Nem lesz érdektelen még felemlíteni, hogy egyes vakmerő emberek annak bebizonyítására, hogy a koleras betegek ürülékei nem fertőzők és a Koch féle kommbacillus is teljesen ártalmatlan az emberre, részint pilula vagy más alakban készített kolera-ürüléket, részint pedig a Koch-féle kommbacillus tiszta tenyészetét vették be. Az ilyen — szerencsére bajt nem okozó — kísérletek azonban egészen haszontalanok, semmit sem bizonyítók; mert már az állatokon végzett kísérletekből is kiderült, hogy az egészséges gyomor savanyú gyomornedve a Koch-féle kommbacillust elpusztítja; és nem is minden ember fogékony a kolerafertőzés iránt. De még ha sikerültek volna is e kísérletek, még akkor sem volnának felhasználhatók arra, hogy belőlök a Koch-féle kommbacillus fertőző voltára következtethessünk, a mennyiben oly helyen végeztettek, a hol akkor kolera dühöngött s így az illetők fertőzése más módon is történhetett volna.

Láttuk tehát, hogy a Koch-féle kommbacillus megfelel mindazon követelményeknek, melyek megkívántainak arra, hogy valamely mikrobát egy bizonyos betegség okozójának tekinthessünk. De a kolera fertőző voltára és elterjedésére vonatkozó eddigi tapasztalatok is igen jól megegyeztethetők a Koch-féle kommbacillus biológiai sajátásaival, a mint ezt az alábbiakban még látni fogjuk.

A kolera távolabbi vagy segédokai. Már a legrégebbi járványok alatt is tapasztalták, hogy a kolera főleg az emberi közlekedés útjain terjed. Másrészt azonban az sem kerülhette el a figyelmet, hogy a baj nem ritkán megkímél egyes helységeket, városokat, sőt nagyobb területeket is, daczára a nagyfokú közlekedésnek; máskor meg a járvány bizonyos időben hirtelen megszűnt és csak hetek, hónapok múlva újult ki ismét.

A különböző járványok összehasonlításakor azonban az is kiderült, hogy a kolera mindig ugyanazon helyeket támadta meg erősen vagy kímélte meg teljesen, és sikerült is sok esetben kimutatni a koleraival szemben egyenlően viselkedő helyeken a talaj hasonlatosságát. Ez észlelet alapján a *helyi diszpozíció* tanát állították fel.

Tapasztalták továbbá, hogy bizonyos vidéken a járvány mindig ugyanazon évszakban szűnt meg, hasonló hőmérsékleti és csapadéki állapotok között; ebből fejlődött az *időbeli diszfózió* tana.

Végül pedig azt is látták, hogy egyenlő helyi és időbeli diszpozíción kívül még egyéni különbségek is vannak; hogy a hasonló körülmények között élő embereknek csak egy részét támadta meg a kolera, a másik rész pedig ment maradt. Ebből kifolyólag felvették az *egyéni diszpozíciót* is.

Nagyszámú tapasztalat tehát azt mutatta, hogy a kolera az emberi közlekedés útján halad, de járványossá csupán disponált helyen, disponált időben és disponált emberek között válik. Másrészt azonban elég számos, főleg hajókon tett észlelet azt is bizonyította, hogy emberről emberre egyenes átvitel útján is terjedhet a kolera, a nélkül, hogy bizonyos helyi vagy időbeli tényezők szerepet játszanának. Ezek alapján az észlelők két nagy táborra szakadtak, melyek egyike *Pettenkofer* vezetése alatt az első, úgynevezett lokalisztikai, másika pedig az utóbbi, úgynevezett kontagionisztikai elvhez ragaszkodott. Nem terjeszkedem ki a mindkét fél részéről nagy hévvel folytatott érdekes vitára, annál kevésbbé, mert ma már úgylis a két nézet közt közbenjáró álláspont emelkedett érvényre, hogy tudniillik a kolera járványossá a legtöbb esetben bizonyos helyi, időbeli és egyéni disponáló tényezők közbenjárása útján válik, de azért előfordulnak olyan járványok is, melyekben e tényezők szerepet nem igen játszanak (kivéve az egyéni diszpozíciót) és a járvány csupán emberről emberre átvitel útján fejlődik ki.

Az úgynevezett helyi diszpozíciót illetőleg egyrészt a talaj, másrészt pedig a talajvíz játszik szerepet. A talaj csak annyiban, a mennyiben a Koch-féle kommaczillus szaporodására kedvező vagy kedvezőtlen. Kedvező a talajnak likacsos, levegő és víz számára átjárható volta, mert ilyen talajba jutva a Koch-féle kommaczillus, egyrészt mélyebbre hatolhat, a hol a reá nézve végzetes kiszáradásnak kevésbbé van kitéve; másrészt pedig a likacsos talaj szerves anyagokkal sokkal szennyezettebb szokott lenni, s így benne a Koch-féle kommaczillus kedvezőbb tenyésztő anyagra talál. A tapasztalás már sokszorosan igazolta, hogy a mélyen fekvő, nedves, sok szerves anyaggal szennyezett, likacsos talajú helyeken a kolera a legtöbb áldozatot követeli, ellenben a sziklás, úgyszintén a nedvességet gyorsan a mélyebb rétegekbe eresztő, felszínén pedig gyorsan kiszáradó homokos talajon fekvő városok vagy falvak csak csekély számú megbetegedést tüntetnek fel.

A talajvíz hatását illetőleg csupán a *Pettenkofer* és elvtársai észleleteinek eredményeként felállítható tételeket iktatom ide;

magyarázatukba térszűke miatt nem bocsátkozhatom. A talajvíz mély állása, erős eső és a talajvíz fölötti likacsos, szerves anyagokkal szennyezett talajnak nem túlságos átnedvesedése, továbbá a talajvíz magasabb állása és mérsékelt esőzés likacsos talajon kedvező hatással van a kolera terjedésére. A likacsos, szerves anyagokban gazdag talajnak átnedvesedése a talajvíz csökkenése következtében pedig igen kedvező hatással van a kolera terjedésére. Kedvezőtlenül hat a kolera terjedésére a talajnak az eső- és talajvízhiány miatt való teljes szárazsága; továbbá a talajnak az erős eső, magas talajvízállás miatti teljes víz alá jutása még akkor is, ha a talaj likacsos és szerves anyagokban gazdag.

Az időbeli dispozicióra vonatkozólag ugyanaz mondható, mint a mit a helyi dispoziációról mondtunk. Az időbeli tényezők ugyanis csak annyiban vannak hatással a kolera terjedésére, illetőleg megszűnésére, a mennyiben a Koch-féle kommbacillus szaporodását elősegítik vagy akadályozzák. A mérsékelt égöv alatt leggyakoribbak a kolerajárványok a melegebb évszakban; de nem annyira a levegő, mint inkább a talaj hőmérséklete a döntő. Innen van, hogy nem annyira azon hónapokban leghevesebb a járvány, a mikor a levegő hőmérséklete a legmagasabb, hanem többnyire a nyár végén és az ősz elején, minthogy ekkor éri el a talaj mélyebb rétegeiben a legmagasabb, a Koch-féle kommbacillusok szaporodására legkedvezőbb hőmérsékletet. Télen azonban a kolerajárványok többnyire megszűnnek, mert a Koch-féle kommbacillusok hidegben nem szaporodnak. Ez alól azonban nem egy kivétel van; így, hogy csupán egyet említsek, Moszkvában 1830/31-ben —20 fok C. hőmérsékleten erősen dühöngött a kolera. E téli járványok úgy magyarázhatók, hogy olyankor a fertőzés mindig egyenesen emberről emberre történik.

Végül az egyéni dispozició kérdését illetőleg mindenekelőtt a tisztátalanság említendő, mint a mely egyrészt a kéz, ruházat, edények, ételek stb. tisztátalansága következtében elősegíti a Koch-féle kommbacillussal való fertőzést, másrészt pedig a szemét, piszok felhalmozódása miatt az oda jutó bacillusoknak kedvező tenyésztő talajt nyújt. Párizsban 1832-ben az 50 legpiszkosabb utca lakói közül minden 1000-re 33 kolerahalál esett, az 50 legtisztább utcában ellenben minden 1000 lakó közül csupán 19 halt meg kolerában. A szárazon, valamint a hajókon főleg a szegényeket, a fedélközi utasokat támadja meg a kolera, mint a kiknek lakásbeli, ruházati, táplálkozási állapotaik sokkal kedvezőlenebbek. Innen van, hogy nagy városokban, hol sokkal több a nyomor, kedvezőlenebbek a lakásbeli, táplálkozási, tisztasági állapotok a szegény néposztály

között: a kolera rendesen sokkal nagyobb pusztítást végez, mint faluhelyen. Egyes iparágak csak annyiban vannak hatással a kolérára hajlamosság tekintetében, a mennyiben kényszerítik a velők foglalkozókat egészségtelen, Koch-féle kommbacillusokkal fertőzött helyeken dolgozni; mint például a szennyezett folyók mellett dolgozó halászok, hajósok, kékfestők.

Általában mondható továbbá, hogy a szervezetet gyengítő minden tényező növeli a kolera iránti fogékonyságot. Különböző betegségekben szenvedők, lábadozók, túlságos munka, éjjelezés, éhezés miatt elgyengültek és kimerültek sokkal fogékonyabbak a kolera iránt. Minden étrendi hiba, mely gyomorhurutot von maga után, alkalmat szolgáltat a betegség kitörésére. Már több kolerajárvány alkalmával tapasztalták, hogy hétfőn és kedden sokkal több volt a koleraeset, mint a hét többi napjain, nyilván a vasárnapon véghez vitt evés- és ivásbeli kihágások miatt. Az is tapasztalati tény, hogy az iszákos emberek nagyon hajlamosak a kolerában megbetegedésre. Másrészt azonban a szokott étrend hirtelen megváltoztatása szintén növeli a kolerában megbetegedés veszélyét, a mennyiben a bizonyos étrendhez szokott gyomor a hirtelen változtatásra nagyon könnyen hurut alakjában reagál.

Sokszor állították és állítják, hogy olyanok, kik nagyon félnek a kolerában megbetegedéstől, könnyebben kapják meg a bajt. Van is valami a dologban, mert a félelem az idegrendszer útján nagy hatással van az emésztőszervekre: étvágytalanság, hasmenés lehet a következménye; e tényezők pedig mindenesetre nagy hatással vannak a kolerában megbetegedésre.

Az a nézet, hogy nők hajlamosabbak a kolérára mint a férfiak, egyrészt onnan magyarázható, hogy általában több a nő, mint a férfi; másrészt azonban abból is, hogy a nők nagyobb arányban foglalkoznak olyan dolgokkal, melyekkel megfertőződnek; így például cselédek, mosónők.

A kort illetőleg mondhatjuk, hogy egy életkor sem mentes a kolerától; még koleras nők elhalt magzatában is találtak bonczolás-kor kolérára egészen jellemző elváltozásokat. Csupán a 10. és 20. életév között levők látszanak valamivel kevésbé hajlamosak lenni a kolérára.

* * *

Megismertetvén a kolera tulajdonképéní okozóját, a Koch-féle kommbacillust; másrészt pedig a távolabbi okokat is leírva, melyek a kolerának elterjedésében szerepet játszanak: a következőkben a Koch-féle kommbacillus biológiai tulajdonságai és az egyéni

dispozíció ismerete alapján azon módokat szándékozom közölni/melyek segítségével az egyes egyén a kolerával fertőzés ellen védekezhetik. Mielőtt azonban ebbe belefognék, szükséges egyet-mást elmondani arról, hogy az ember fertőzése milyen módon történik.

Szükségeseznek tartom itt mindenekelőtt egy dologra kitérni. Általánosan elfogadott az a nézet, hogy a Koch-féle kommbaczcillus csupán a kolerás beteg hányadékában és ürülékében, vagy a kolerában elhaltak gyomor- és béltartalmában van meg; a vérben, izzadságban, a kilehelt levegőben, a vizeletben pedig nem fordul elő. Tekintve azonban, hogy ily irányú vizsgálatot aránylag még csak kevés esetben végeztek; másrészt pedig tekintetbe véve azt is, hogy Finkler és Prior állatkísérleteikben Koch-féle kommbaczcillusoknak a bélbe juttatása után a szívvérben, vizeletben, tüdőben stb. is találtak Koch-féle kommbaczcillust: véleményem szerint addig is[^] *míg* nagyszámú vizsgálatok nem állanak rendelkezésünkre, nem szabad elzárkózunk az elől, hogy esetleg kolerás betegek köpetében, vizeletében, izzadságában, vérében is lehet Koch-féle kommbaczcillus. S így a fertőzés ezek útján is létrejöhet. Ezt tekintetbe véve, általánosságban mondhatni, hogy a fertőzés főleg kolerás betegek ürülékével és hányadékával, vagy kolerában elhaltak gyomor- és béltartalmával, esetleg pedig köpettel, vizelettel, izzadsággal, vérrel, vagy az ezekkel szennyezett dolgokkal történik, és pedig olyan képen, hogy velők egészséges ember érintkezésbe jutva, a bennök levő Koch-féle kommbaczcillusok valami módon *a szájon és gyomron keresztül élő állapotban kerülnek a bélbe*. Tisztán csak érintkezés útján, a nélkül hogy a Koch-féle kommbaczcillusok a bélcsatornába jussanak, nem történhetik fertőzés; úgyszintén belehelés útján sem, a mennyiben a Koch-féle kommbaczcillusok a kiszáradásnak rendkívül csekély mértékben bírnak ellentállani, s akkor, a mikor por alakjában a levegőbe és így belehelhető állapotba jutnak, a szétporláshoz szükséges kiszáradás következtében életerejüket már elvesztették.

Két csoportba foglalhatók a szabályok, melyeket az egészséges embernek kolerajárvány idejében követnie kell, hogy a bajt meg ne kapja. Az első csoportba azok a szabályok tartoznak, melyek a Koch-féle kommbaczcillusnak a bélcsatornába jutását megakadályozni célozzák; a második csoportba pedig azok, melyeknek követésével megakadályozhatjuk, hogy a Koch-féle kommbaczcillusok bajt okozzanak, ha esetleg valami módon mégis bejutnának a szervezetbe.

I. A Koch-féle kommbaczcillusnak bélcsatornánkba jutását megakadályozhatjuk, ha a következő szabályokat követjük:

1. *Kezünket minden evés előtt jól meg kell mosni, azután valamely fertőtlenítő folyadékban néhány perczig áztatni, végül pedig felforralt és lehűtött vízzel leöblíteni.* E szabály fontossága könnyen érthető, ha meggondoljuk, hogy egyrészt a fertőzés mindig a száj, illetőleg bélcsatorna útján történik, és hogy másrészt kezünk hány-szor kerül naponként olyan tárgyakkal (pénz, ajtókilincs stb.) érintkezésbe, melyek Koch-féle kommbacillusokkal fertőzve lehetnek. Fertőtlenítő folyadékkul az 1:1000-re hígított szublimátoldat ajánlható leginkább, mint a mely a rendesen használtatni szokott ily-nemű szerek között a leghatásosabb. A 3% os karbolsavoldat szintén jó, de szagát sokan nem szeretik.

2. *Csupán magas hőfoknak kitett táplálékot szabad enni,* tehát sült vagy főtt húst, sült vagy kifőtt tésztát, levest, felforralt tejet stb. Kenyeret, zsemlyét stb. ne vásároljunk, mert könnyen lehetnek fertőzve, s azért legjobb kenyeret kolerás időben otthon sütni. Minden olyan táplálékot, a melyet nem lehet előzőleg főzéssel vagy sütéssel magas hőfoknak kitenni, kerülni kell, ha csak biztosan nem tudjuk, hogy a fertőzöttség lehetősége ki van zárva.

3. *Italul főleg felforralt és azután lehűtött vizet használjunk,* mert a közönséges víz nagyon könnyen tartalmazhat Koch-féle kommbacillusokat. A rendesen használtatni szokott szűrők mind áteresztik a vízben esetleg levő mikróbákat; csupán az úgynevezett Pasteur-Chamberland-féle szűrők tesznek kivételt, a mennyiben baktériumtól teljesen mentes vizet szolgáltatnak és azért használatuk nagyon ajánlatos. Nicati és Rietsch szerint a következő módon is készíthetünk élő Koch-féle kommbacillustól mentes, kellemes ízű ivóvizet: egy liter közönséges vízhez 2 gramm borkő-savat adunk és egy óra eltelte után nátrium bicarbonicummal közönyösítjük. Az eljárás azon alapszik, hogy a Koch-féle kommbacillusok savanyú közegben hamar tönkremennek.

Legújabban a bor és sör hatását is vizsgálat tárgyává tették a Koch-féle kommbacillusra. Pick azt találta, hogy a Koch-féle kommbacillus borban, vagy bor és víz egyenlő mennyiségéből készült keverékben már 10—15 percz alatt tönkremegy. Weyl pedig arra az eredményre jutott, hogy a Koch-féle kommbacillus a sörben 24 óra alatt elpusztul. Ezek alapján tehát bort és sört egész nyugodtan ihatunk.

4. *Edényt, tálat, poharat, evőeszközt, szóval az ember szájával valami módon érintkezésbe kerülő minden tárgyat megmosásuk után felforralt vízzel jól ki kell öblíteni* E tárgyakhoz említett módon megtisztításuk után csak teljesen tiszta kézzel szabad nyúlni.

5. Száj- és fogmosásra felforralt vizet, vagy valamely fertőztelenítő oldatot használjunk.

6. Gondoskodni kell, hogy az ételt, tányért, poharat, evőeszközt, szóval mindazt, a mivel az ember szája közvetlen vagy közvetett úton érintkezésbe juthat, legyenek, darazsak stb. be ne szennyezhessek; ez állatok ugyanis élő állapotban vihetik át a Koch-féle kommbacillusokat tiszta tárgyakra, s így a fertőzés okai lehetnek.

7. Olyan kívülről szerzett és így esetleg fertőzött tárgyakat, melyekkel étkezés alatt kezeink érintkezésbe kerülnek (például bort vagy sört tartalmazó palaczkok), 1:1000-re hígított szublimátoldatba, vagy más valami fertőztelenítő folyadékba mártott ruhával kell előbb jól megtörölni és csak azután az asztalra tenni.

8. Ételen és italon kívül más tárgyat a szájba venni nem szabad.

Ha e szabályokat követjük, meglehetősen biztonsággal elkerülhetjük a Koch-féle kommbacillussal való fertőzést. Főleg az 1. pont alatt említettre kívánom ismételve felhívni a figyelmet, mert követésével még akkor is biztosíthatjuk magunkat a kolerával fertőzés ellen, ha kolerás beteggel vagy kolerával szennyezett tárgyakkal foglalkozunk.

II. Szabályok, melyek követésével megakadályozhatjuk, hogy a szervezetbe valami úton-módon mégis bejutó Koch-féle kommbacillus bajt okozzon.

1. Gyomrunkat egészséges állapotban kell tartani, mert az egészséges gyomor nedve savanyú hatású lévén, a belé jutó Koch-féle kommbacillusok ott tönkremennek. Fődolog tehát nagy rendet tartani az étkezésben; nem enni túlságos sokat, mert gyomorhurutot okozhat, a minek következtében a most már nem savanyú gyomornedv nem ártván a Koch-féle kommbacillusoknak, élő állapotban jutnak a bélbe és ott kifejtik káros hatásukat. De nagyon keveset sem szabad enni, mert ez is elősegítheti a szervezet gyengítésével és így nem kellő mennyiségű savanyú gyomornedv kiválásával a kolerában megbetegedést. Romlott vagy nehezen emészthető ételek kerülendők, mert gyomorhurutot okozhatnak. A gyomornedv savi hatásának fokozása céljából ajánlatos még 8—10 csepp sósavat is bevenni, elegendő mennyiségű vízzel hígítva, minden étkezés alatt. Nagyon hideg italok élvezése szintén káros hatású lehet, a mennyiben ilyenkor a gyomor tartalmának egy részét korábban ereszti a bélbe, tehát esetleg már olyan időben, a mikor a táplálékban vagy italban levő Koch-féle kommbacillusokra még nem hathatott elegendő hosszú időn át a savanyú gyomornedv. Kerülendő továbbá a szeszes italoknak túlságos mértékben való élvezése.

2. *A belek is egészséges állapotban tartandók; főleg kerülni kell mindazt, a mi hasmenést okozhat. E tekintetben különösen a nagy mennyiségű hideg ital, az éretlen sör, romlott húsnemű, nyers gyümölcs és a meghűlés veendő figyelembe.*

3. *A rendes megszokott életmódon nem igen szabad változtatni* mert a szervezet az ilyen megváltoztatásra nagyon könnyen reagál különböző zavarok, főleg gyomorhurut alakjában.

4. *Kerülni kell mindazt, a mi a szervezetre általában gyengítő hatással van; ilyenek: túlságos sok munka s lehangoltság, éjszakai, hosszú fürdés főleg hideg vízben, szeszes italok mértéken felüli élvezése.*

5. *Nem szabad félni a kolerától*, mert a félelem az idegrendszer útján nagyon könnyen idézhet elő zavart a gyomor és belek részéről.

Végül pedig még csak néhány szóval emlékezem meg arról a kérdésről, vajjon eltávozzék-e az ember kolerajárvány idején otthonából? A felelet határozottan tagadó; mert távozáskor esetleg már fertőzve lehetünk s így a bajt terjeszthetjük; másrészt pedig az ember otthonában az említett szabályokat sokkal könnyebben és pontosabban követheti, mint úton vagy otthonától távol; de különben sem biztosítja az embert semmi, hogy azon a helyen, a hová menekült, nem fog-e szintén kitörni a járvány, a mikor azután kedvezőtlenebb körülmények között lesz, mint lett volna otthon.

Dr. Székely Ágoston.

A g zzel való fert tlenítés.

A f városban a legközelebbi napokban nyílik meg egy intézet, mely lehet vé fogja tenni, hogy olyan szobák összes bútorzata és tárgyai, a melyekben például difteritiszes, kolerás, vagy bármiféle más beteg feküdt, pár óra alatt fert tleníttessenek, tehát hogy azt az ágyat, melyben reggel egy kolerás beteg feküdt, este minden veszély nélkül használhassa az egészséges ember. A fert tlenítés ilyen nagy arányokban, gyorsan és olcsón csak pár év óta lehetséges s hazánkban, néhány kórházat kivéve, még teljesen ismeretlen. Az intézet Dr. Gebhardt Lajos budapesti tisztif orvos szorgalmazására s Dr. Pertik Ottó egyetemi tanár tervei szerint épült, egyelőre, a fenyeget koleraveszélyre való tekintettel, csak ideiglenesen. Minthogy az ilyen intézetekkel feltétlenül meg lehet gátolni, hogy egy családnak több tagja egymástól kapja meg a ragályos betegséget, s minthogy nagyon kívánatos, hogy a közönség ezt az áldásos intézetet a lehető legszívesebben használja, nem lesz érdektelen a fert tlenítésnek itt alkalmazott elvét, a készüléket s az intézet működését röviden ismertetni.

Régi írók munkáiban borzadva olvasunk járványokról, melyek a mai fogalmak szerint hihetetlen méretet öltöttek s egész országok lakosságát kipusztították. A középkori himlő, pestis, kolera stb. epidemiák alatt néha egész városok kihaltak. *Ossero*-nak 30,000 lakosából 300, *Firenze*-ben 40,000-ból 10,000 maradt meg, s a XV. század végén *Nápoly*-t ostromló francia hadakból különféle ragályok után hírmondó is alig került haza.

Az embereket ezek a keserves tapasztalatok csakhamar rákényszerítették, hogy a járványokat megfigyeljék. Az önkéntelen tanulmányozás közben lassanként rájöttek, hogy az ilyen epidemiák nagy része az emberi közlekedéssel együtt halad, s hogy a betegség csíráinak terjesztői elsősorban maguk az emberek, utasok, kereskedők s magukkal hozott tárgyaik. Észrevették, hogy betegeket ápolók, ragályos vidékről menekülő környezete szokott legel szőre a terjedő betegségnek áldozatul esni. Más esetben küldött tárgyak átvételével betegedtek meg először, vagy régelemúlt ragályok ismét kitörttek, ha az epidemia idejében elásott pénzt felkutatták, vagy tárgyakat újra használatba vettek.

Lassanként tehát kifejlődött az a tudat az emberiségben, hogy az ilyen epidemiák nem az isten ostorai, vagy haragos szellemek öldöklő nyilai; hogy ezek nem egyes csillagok rendellenes helyzete következtében jönnek létre, miként még nem is olyan régen általában hitték: hanem fertőző zsekek s ismeretlen anyagok szerepelnek bennük, melyek nem maguktól terjednek, hanem főleg az emberi közlekedéssel vitetnek tovább.

Csakhamar belátták a vizsgálók, hogy a ragályok réméit csak úgy küzdhetik le, ha ezt az ismeretlen anyagot, a melyet az ember testén és tárgyaival hordozhat, meg bírtak semmisíteni.

Az ilyen irányú törekvések tulajdonképpen már igen régiek. Már Mózesnek bölcs és előrelátó törvényeiben is találunk ilyeneket. A régi zsidók a belpoklos számára a falun kívül építettek kunyhót,

melybe egyedül a *kohem* járt ki s ápolta a beteget. Ha meggyógyult, még hatvan napig künn kellett maradnia a pusztában, azután haját lenyírták, megfűrésztötték, tisztá ruhába öltöztették s csak ekkor vették vissza a községbe. Ha meghalt a beteg, testét, ruháit, kunyhóját mindenestül elégették.

A mit a régi zsidók ragályos betegségeikkel csináltak, — az elkülönítés, vesztegeltetés, fertőtlenítés — ma is alapelve a társadalom védekezésének a fertőző betegségekkel szemben, bár fejlettebb s tökéletesebb alakban. Sok évezred után napjainknak jutott az a dicsőség, hogy kiderítse s megismerje az ismeretlen fertőző anyagok titkát. S mikor végre leálczáztuk ezeket az ellenségeket vagy legalább nagy részöket, melyek oly hosszú ideig uralkodtak az emberiségen, mindjárt megindult ellenök a harcz, és hogy az eredmény mily fényes, kitűnik abból, hogy egyrésről a lakosság átlagos élettartama minden művelt országban állandóan növekedik, másrésről a fertőző betegségek veszélyessége a lakóhelyek egészségesebbé tételével folyton alászáll.*

Ezt a kedvező eredményt természetesen sok intézkedés, számos tényező együtműködése hozta létre. Csatornázás, vízvezeték, szellőzések, kórházak felállítása stb. mind nagy szerepet játszottak; s ezek közé tartozik, mint a legfontosabbak egyike, a fertőző betegségekben szenvedők közvetetlen környezetének fertőző anyagoktól való mentesítése, a mérges csírák megsemmisítése

* Az asszanáló munkálatok előtt 10,000 lakosra átlag esett :

	Tífusz- halál	Tuberkulózis- halál
Bristolban	10'0	31'0
Leicesterben	14'7	43'3
Warwickban	19'0	40'0
Dowerben	14'0	26'5

Jelenleg, a munkálatok befejezte után az arányszámok leszálltak a következőkre :

	Tífusz- halál	Tuberkulózis- halál
Bristolban	6'5	25'5
Leicesterben	7'7	29'2
Warwickban	9'0	32'3
Dowerben	9'0	21'0

a társadalom többi, egészséges tagja érdekében. Ennek a műveletnek, a fertőtlenítésnek körébe tehát főleg a betegektől származó termékek, ruhák, fehérneműek, butoridarabok, edények stb. tartoznak.

Ezeknek a tárgyaknak nagy részét az úgynevezett antiszeptikus anyagokkal, mint karbolsavval, szublimátummal, maró mésszel, rézgálicczal stb. is meg lehet tisztítani; igen sokszor azonban a tárgyak olyanok, hogy már a pusztá lemosás vagy forrázás is tönkre tenné őket (pl. festett szövetrészek), vagy pedig oly töménységű oldat volna szükséges a fertőtlenítésre, mely pl. a ruhákat, drágább butorokat stb. elpusztítaná.

Bár sokhelyütt súlyos járványok esetén nem riadtak vissza igen költséges áldozatoktól sem a közönség biztonsága érdekében, így pl. 1886-ban a kolera-járvány alatt Cataniában egyszerre 3500 derekaljat égettek el, mégis belátható, hogy a védekezés általánosítása érdekében ezt minél olcsóbbá is kell tenni, s a tárgyak ártalmatlanságát biztosítani úgy, hogy meg ne semmisüljenek, sőt még értékök se csökkenjen.

Ezt a czélt sokféleképen törekedtek elérni, s a kísérletek igen különböző irányban történtek. Gyorsan változó irányú elektromos áramot, igen nagy s igen kis légnyomást, nagy hideget, végre forró levegőt és gázokat alkalmaztak több, kevesebb eredménnyel.

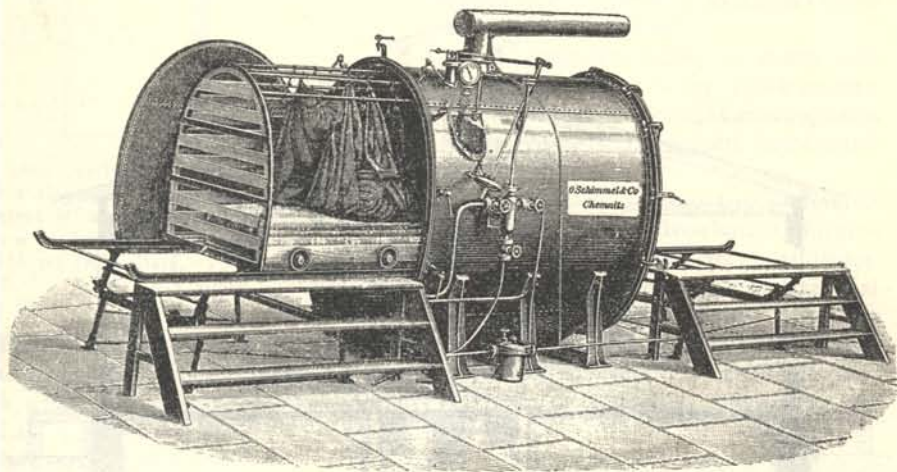
Különösen a forró levegő volt az, mely számos dezinficiáló készülékben, az úgynevezett légsterilizálóknak ható eszközül szolgált, és pl. durvább fém, üveg stb. tárgyakra igen jól használható is. A végzett nagyszámú kísérletek azonban kimutatták; hogy butorok, takarók, ruhák fertőtlenítésére nem alkalmas, mert aránylag igen lassan nyomul nagyobb tömegű tárgyak mélyébe. Így Berlinben a R a e t k e-féle készülékkel végzett kísérletekből kitűnt, hogy két, négyszerezsen összehajtott paplan közepében csak 53 C°-ra emelkedett a hőmérséklet akkor, mikor a paplant környező levegő 3 óráig 140° C. hőmérsékletű volt. Ha

meggondoljuk, hogy a spóráltan bacillusok is $1\frac{1}{2}$ óráig kiállják a 100°C . hőmérsékletet, hogy a lépfenespórák a 140°C . hőmérsékleten csaknem három óráig élnek, s hogy némely bacillus, pl. a *Bacillus thermophiles* 72°C -on még igen jól tenyészik: ez az eredmény nem elégíthet ki bennünket.

Hasonló volt az eredmény a Judd in-féle készülékkel, melyben a levegőt thymollal, benzollal és szénszulfiddal (antiszeptikus anyagok) keverték.

A kísérletezők figyelme ennél fogva a nedves meleg, vagyis a forró gőz felé

fordult. A csírák előlésére forró gőzt Sander már 1875-ben használt. Később Koch, Gaffky és Löffler vizsgálták kísérletekkel az eljárás megbízhatóságát, a midőn kitűnt, hogy a szabadon áramló vízgőz rendkívül könnyen behatol igen nagy tárgyak belsejébe, dezinficiáló ereje pedig összehasonlíthatatlanul nagyobb a száraz levegőénél. Igaz, hogy a kezdetben végzett kísérletekben a tárgyak igen lucskosan kerültek ki, s a fehérneműek nem ritkán rozsdá foltokkal voltak bepiszkítva; ezen a bajon azonban segített



1. ábra. Nagy gőz-dezinfektor, külön rakodó- és kirakodó-oldallal.

tek a vas alkatrészeknek flannellel való bepólyázásával, s a tárgyak szárazságát is elérték, ha a készüléket a gőz megnyitása előtt és után pár perczig száraz, meleg levegővel fűtötték.

Ezzel a kombinált eljárással számos többé-kevésbé megegyező készüléket szerkesztettek, melyek közül legjobb, és jelenleg általánosan használt az a gőz-dezinfektor, a melyet Merke tervezett, Guttmann és Wolff vizsgált és Schimmel gyárt.

Ez a készülék többféle nagyságban és alakban kerül forgalomba. Legcél-szerűbb a keresztül járó álló alak (1. az

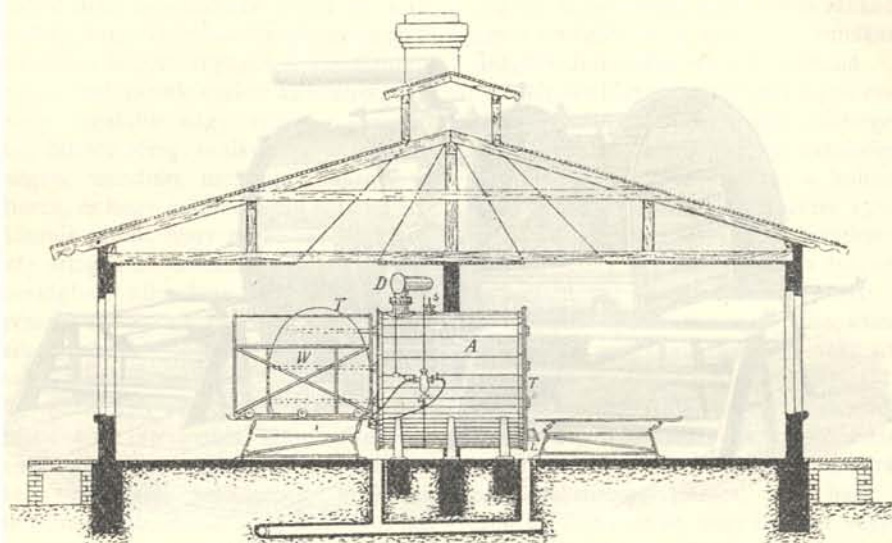
1. ábrát), melynek két lényeges része van: a gőzfejlesztő és a kamra. A gőzfejlesztő rendes befalazott gőzkazán, több légköri nyomásra szerkesztve, melyből a gőzt elágazó csövön a kamrába vezetik. E cső alsó ága egy többszörösen meghajtott, két csappal mindkét végén elzárható, a felület nagyobbítására bordázott csőbe folytatódik, mely a kamrával, melynek alsó részében el van helyezve, nem közlekedik. Ha tehát a csőben gőz kering, a kamra is melegedik a nélkül, hogy beléje gőz jutna.

A gőzt hozó cső második, az előbbi-től függetlenül kezelhető ága magába a

kamrába nyílik be. A kamra ovális henger alakú, hogy a gőz minden pontján egyenlően keringjen s ne képződjenek úgynevezett holt sarkok. Két, szembe fekvő végén sarkon járó, légmentesen záródó és csavarokkal kezelhető ajtaja van. A kamrát kitölti a beléje illő kocsi, mely vas és páczolt favázból áll s a fertőtlenítendő tárgyak befogadására szolgál. A kocsi töltése és kirakodása a kamrán kívül történik, mely célra a kocsi kerekeken és sántalapzaton nyugszik.

A készülék méretei olyanok, hogy pl. egy egész ágyat, asztalt vagy karos székeket el lehet benne helyezni. A fővárosi dezinficziáló intézetben felállított három kamrának mindegyike négy és fél köbmétert bír magába foglalni; a három készülék együtt folytonos működésben 24 óránként körülbelül 3·7 tonna kőszemet fogyaszt, s minthogy ennyi idő alatt 54-szer tölthetik meg, egy köbméter tárgy dezinficziálása körülbelül 8 krnyi fűtő anyagot emészt.

A készülékek természetesen izolált



2. ábra. A fertőtlenítő intézet keresztmetszete. *A* a kamra, *T* ajtaja, *W* rakodó kocsi, *i* a sín, melyen jár, *L* levegővezeték, *D* gőzvezető, *s* biztosító szelep.

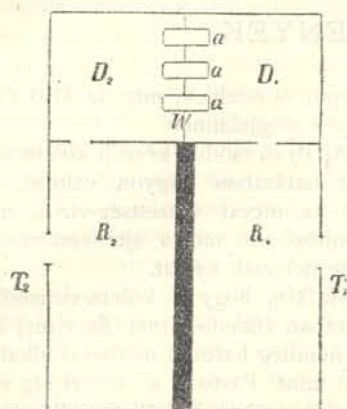
s külön erre a célra emelt épületben vannak elhelyezve, s kezelésük, jelesül az elkülönítés a fertőtlenítendő s már dezinficziált tárgyak, és a velők foglalkozó emberek között a legszigorúbb katonai pontossággal történik.

Az egész épületet s környező udvarát ennél fogva át nem járható fal osztja ketté, melybe bele vannak építve a dezinfektorok. Az egyik oldalon (l. 2. és 3. ábrát) veszik át a tárgyakat, esetleg elraktározzák addig, míg rájuk kerül a sor; ekkor a sínekre kihúzott kocsikba rakják,

betolják a kamrába, bezárják ajtaját, s a kamrát, melyet előzetesen már átfűtöttek, 10—15 percig tartó árammal erősen fölmelegítik a bordás csövek nyújtotta száraz meleggel. Ekkor elzárva a bordás csöveket, megnyitják a kamrába vezető gőzcsövet s teljes áramban beeresztik a gőzt a kamrába, mely $1\frac{1}{10}$ légköri nyomással átáramolva, végre az erősen ventillált szellőző csövön át eltávozik. A tárgyak minőségéhez és nagyságához képest 50—60 percig tartó áram után elzárják a gőzt s újra a

bordás csövekkel fűtik a készüléket, mely a mesterségesen szított ventilációval 5—10 percz alatt teljesen megszáritja a gőz áthatotta tárgyakat.

Ekkor a töltéssel ellenkező oldalon, mely mindig és kizárólag a már dez-



3. ábra. Nyilvános fertőtlenítő intézet vázlatos alaprajza. D_1 D_2 a fertőtlenítő tér, melyet W légmentesen záró fal választ el; $a a a$ a fertőtlenítő készülékek; T_1 a rakodó tér (R_1) ajtaja, T_2 a kirakodó hely (R_2) ajtaja.

inficiált tárgyak kivételére szolgál, az ajtót kinyitva, a kocsit a sinekre húzzák, a tárgyakat kirakják, a kocsit visszahozzák, a kaput bezárják, s a rakodás a másik oldalon újra megindul.

A dezinficiálás így, ha a fegyelem a leggrigorózusabban fenn van tartva, abszolút biztonsággal történik. Ehhez azonban szükséges, hogy magánszemélyeknek egyáltalán tiltsa legyen a »tisztaság« oldalhoz való közeledés; hogy minden oldalnak külön személyzete, külön kocsija legyen, s nagyobb biztonság kedvéért más színű ruhát viseljenek, illetőleg más színűre legyenek festve, végre pedig, hogy a kamrának mindkét ajtaja egyszerre soha nyitva ne álljon.

A tárgyakat a lakásokból a »fertőtlenítő« oldal szolgálja hozzák el. A lakásba kaucsukruhában mennek, s a tárgyakat kaucsukzsákokba rakják, melyeket távozás előtt köpenyükkal együtt erős karbolddal mosnak meg.

A tárgyakat külön e célra való kocsijokra rakják s így viszik az intézetbe, honnét más szolgák más kocsikon viszik vissza a bevezégetett fertőtlenítés után.

Ily alakban az intézet működése áldásthözó lesz, s üdvös hatása a főváros egészségi viszonyaira megbecsülhetetlen. Az, a mi a legkisebb mulasztással is bekövetkezhethetné, hogy az intézet gócpontjává válnék az újabb fertőzéseknek, a tervezett pontos és energikus adminisztráció mellett teljesen ki van zárva.

DR. NÉKÁM LAJOS SÁNDOR.

39.

A m. kir. belügyministernek 10.395. szám alatt valamennyi törvényhatósághoz intézett körrendelete,

a diphteritis elfojtása és terjedésének meg-
gátlása tárgyában.

Az országa számos vidékén részben szórványosan, részben járványosan uralgó, egész gyermek-nemzedékeket a kiirtás veszélyével fenyegető roncsoló toroklob (diphtheritis) terjedésének a lehetőség szerint gátat kívánván vetni, meghallgattam az országos közegészségi tanácsot, melynek jelentéséből kiderül, miszerint kétséget nem szenved, hogy a roncsoló toroklob terjedésének oka első sorban azon lanyhaságban keresendő, a melylyel a hatóságok és községi előljáróságok az e tárgyban ismételve kiadott kormányrendeletek végrehajtása körül eljárnak; miért is annak kijelentése mellett, [hogy a reám háramló felelősségnél fogva az e részbeni mulasztók ellen a legnagyobb szigorral fogok eljárni/a következőket rendelem:

1. Minden roncsoló toroklobban történt megbetegedés, a betegség megállapításától számított 24 órán belül a helyhatóságnak bejelentendő, mely a szükséges óv- és gyógyintézkedések haladéktalan 'megtétéle' iránt intézkedni tartozik, s e mellett a veszélyes eset előfordultát az I. fokú egészségügyi hatóságnak is bejelenti.

E végből mindazon törvényhatóságokban, a hol az utóbbi 3 hónapban roncsoló toroklob eset merült fel, a betegség bejelentésének kötelezettsége s a bejelentés el-

mulasztásának bekövetkezendő megtorlása megfelelő módon közhírré teendő. Az orvosok, lelkészek és tanítók, kiket az 1876. évi XIV. t.-cikk 80. §-a a járványos betegségek bejelentésére különben is kötelez, erre külön is felhivandók, s az orvosok még arra is kötelezendők, hogy magángyakorlatukban előforduló minden diphtheritis esetet a helyhatóságnak bejelentsenek.

S a mennyiben a bejelentést elmulasztó közönség azzal szokott védekezni, hogy a bajt nem ismerte fel, ott, hol már több diphtheritis eset merült fel s orvos nem látja a beteget, a bejelentés a gyermekeknek minden lázas betegségére és mindennemű torokbántalomra kiterjesztendő.

2. A ház, vagy lakás, melyben a betegedés előfordult, könnyen felismerhető és feltűnő módon 2000 lakost meghaladó községekben veres czédulával megjelölendő, s ezzel az illető háznak vagy lakásnak közönséges értelemben vett látogatása, különösen gyermekek vagy családos felnőttek által szigorúan eltiltandó. Ezen tilalom betartása utcai biztosok vagy örök által éberren ellenőrizendő, az ellene vétőkre szigorú büntetés szabandó; a hol pedig annak könnyelmű vagy ismételt megszegése tapasztaltatott volna, az eltiltott lakás vagy ház elé az ellenszegülést tanúsítottak költségére őr állítandó.

Ha diphtheritis-járvánnyal lepett községgel szomszédos községben e betegség mutatkozni kezd, már az első megállapított eseteknél az illető ház szigorú őrizet alá helyezendő, hogy abba a család tagjain, orvoson és előjáróságon kívül senki be ne léphessen. Oly házból, hol torokbajban szenvedő gyerek van, a többi gyereknek iskolába vagy más családokhoz járni nem szabad; de a család felnőtt tagjainak is eltiltandó nyilvános helyeknek és magánházaknak látogatása.

3. Az egészséges családtagok, az ápolásra hivatottak kivételével, a betegről a lehetőség szerint szigorúan elkülönítendőek, mi mellett a beteggel foglalatосkodó egészséges felnőtteknek is csak rendkívüli óvatossági szabályok betartása mellett és kivételesen engedhető meg, hogy ily viszonyok között az elkülönített egészséges gyermekeket látogathassák. Az elkülönítés a beteg lábadozásától számított legalább is 4 hétre, de inkább továbbra tartson és az egészségeseknek a visszatérés csakis ismételt alapos fertőtlenítés, bőséges szellőztetés stb. után engedhető meg. A hol a pontos elkülönítés bármely okból másként nem eszközölhető, szigorú kötelességévé teszem a helyhatóságoknak, hogy a beteget azonnal szükségkórházba, vagy ilyenné ideiglenesen átalakított más házba helyezték át. Ezen elkülönítés a tudomány mai álláspontja szerint az óvintézkedések elkerülhetlen kellékét képezvén, az 1876. évi XIV. t.-cikk 82. §-a értelmében karhatalom igénybevétele mellett is eszközölhető.

4. Járvány fellépte alkalmával a községek részekre osztandók és az ezekbe kiküldött utczai biztosoknak kötelességévé teendő, hogy gyakori utánjárás által arról is szerezzenek személyes meggyőződést, nem fordult-e elő a felügyeletőkre bízott területen gyanús betegedés, melyhez a szülők eltitkolási szándékból vagy más okból orvost nem hívtak.

5. Roncsoló toroklobban elhaltak hullái mielőbb és pedig kizárólag kocsin a temetőbe, esetleg meglevő, vagy a járvány uralgása alatt ideiglenesen felállítandó hullaházakba szállíttassanak. A gyermek-koporsóknak sok helyütt szokásos kézben vagy ölben való kivitele a legszigorúbban eltiltandó. Szigorú ellenőrzés gyakorlandó, hogy ily temetéseknél gyermekek semmi szín alatt részt ne vegyenek

s a temetkezések a nyilvánosság teljes kizárása mellett menjenek végbe.

6. Mindazon tárgyak, melyek a beteg elválasztásaival érintkezésbe jöttek, így : ágynemű, fehérnemű, evő- és ivóeszközök, ruhaneműek pontos kiforralás, kilugolás, vagy 100°-os vízgőz behatása által fertőtlenítendő, értéktelen ruhaneműek és az ágynemű értéktelenebb részei, pl. a szalmazsák elégetés által mielőbb megsemmisítendő. A beteg szobájának padlója a teljes felgyógyulás után, illetőleg a beteg elszállítása után ott, hol járványorvos van, az ő felügyelete alatt ismételten meleg sublimát-oldattal (1:1000) (Méreg!) felmosandó, a falak kimeszelendők és a bútorok kenyérbéllel ledörzsölendők. Mindezen fertőtlenítő eljárás orvos közelebbi utasítása szerint, lehetőleg felügyelete alatt e célra kitanított egyének által végzendő.

Padló nélküli földes szobák földje, ha az évszak megengedi, egy lábnyra felásandó s friss földdel kicserélendő; ha ez lehetetlen volna, forró lúggal leöntendő.

7. Nedves, nyirkos és sötét lakások különösen alkalmasak lévén a roncsoló toroklob mérgének megtartására, ilyen lakások gyökeres kiszáritásáról és arról, hogy a lakás elég friss légáramlat mellett elegendő világosságot is nyerjen, okvetlenül gondoskodás történjék. Járványlepte községekben nem nyitható ablakok nem türendők. Költözködés esetén az ily lakások újabban fertőtlenítendő.

8. A roncsoló toroklob bacillusa az emberi szervezeten kívül, különösen tejben igen nagy mértékben szaporodván, a tejüzletek járvány idején a legpontosabban ellenőrizendők és oly házból, hol a családban diphtherias beteg van, a tej elárusítása szigorúan megtiltandó.

9. A roncsoló toroklob kezelése körül különösen gyakran tapasztalt kuruzslás szigorúan ellenőrizendő, illetőleg irtandó.

10. A nép kioktatása a bántalom veszélyes és ragályos volta felől ernyedetlenül folytatandó és e célból a lelkészek, tanítók és az intelligens elemek segítsége kikérendő.

Kijelentem, hogy saját részemről a helyi és köztörvényhatóságokat a járványok elleni küzdelemben összes rendelkezésemre álló segédeszközeimmel erkölcsileg és a mennyire a rendelkezésemre álló alapok engedik, anyagilag is támogatni fogom ; a minthogy elvárom, hogy az összes hatóságok a kitűzött cél elérésére mindenkor lankadatlan buzgalommal és kötelességismerettel fognak közreműködni.

Budapesten, 1893. évi márczius hó 6-án.

Hieronymi, s. k.

II.

A vaccinatio véderejének statistikai bizonyítékai

Felolvasta *Kőrösi József* dr., Budapest fő- és székváros statistikai hivatalának igazgatója

Tisztelt ünnepi gyűlekezet! A budapesti kir. orvosegyesület igazgató választmánya részéről hozzám intézett megtisztelő felhívásnak örömmel engedvén, a himlőoltásnak századik évfordulója alkalmából ezen világraszóló felfedezés leghatalmasabb bizonyítékairól, t. i. a tényeknek számokba sűrített tanúságáról kellend értekezniem. Sietek azonban előzetesen is kijelenteni, miszerint nem szándéksom a t. hallgatóság figyelmét hosszú számsorok idézésével fárasztani. Az előszóval előadott számból csak igen kis adagot tudunk megemléstetni, míg nagy tömegben beadván a számok értelmünket bénítják, a felfogási képességet megmérgezik, akár mint szervezetünket a nagy adagban beadott gyógyszerek. A szám oly elvont valami, hogy tömeges idézés esetére azt előbb szemléltetendő kell tennünk, akár a számbetű leírása, akár, a mi még alkalmasabb, a quantitás viszonyainak grafikus ábrázolása által. A himlőoltás statistikájának nagy számtengeréből mai előadásomban tehát alig fogok néhány csöppet meríteni. Inkább csak magyarázat gyanánt fogok a számokkal élni, e helyett a főszínt arra fektetvén, hogy mintegy a logika madártávlatából kimutathassam, milyen szerep jut a statistikának *Jenner* nagy felfedezésének méltánylása körül, kijelöljem, melyek ezen tannak problémái, mely logikai joggal és mely eredménnyel működhetett közre a statistika ezek megoldásában.

I. A statistika szerepe a himlőoltás véderejének bebizonyítása körül

Azon fontos kérdésben, vajjon a himlőoltás tényleg védelmez-e a himlőben való megbetegedés ellen, vagy nem, és igenli esetben, mily nagy ezen védelem ereje, tagadó esetben pedig, mily nagy az oltás káros hatása, csakis a himlőoltás eredményeinek tömeges észlelései, tehát a statistika adatai lehetnek a döntők. Midőn azonban ezen nézetet kétségbe is vonták, sőt nem kisebb tekintély, mint maga *Koch*, az epidemiológia ezen érdekes előharczója, szintén oly értelemben nyilatkozott a német oltásügyi bizottságban, hogy az oltás véderejét statistikai úton alig fogják bebizonyíthatni, mégis szükséges, hogy ezen előzetes alapkérdésnek néhány szót szenteljünk.

Ha ugyanis nem a statistikai észlelés dönthet ebben a kérdésben, úgy csakis a kísérlet tehetné azt. De a kísérletnek el van zárva az útja. Századunk elején még lehetséges vala, vaccinált egyénekbe a kísérlet kedvéért valóságos himlőt beoltani, őket variolázni. Az ilyen kísérletezés azonban most meg van tiltva. De ezenfelül a variolatio nem is azonos a betegségnek titokzatos módon végbe menő terjedésével, bizonyos lévén, hogy az egészséges embereknek fertőzése nem azon az úton történik, mintha a himlőnyír egy sebes helyen át a szervezetbe bejutna. Maradna tehát, ha a variolatiótól el kell tekintendünk, a laboratóriumbeli kísérletezés. De világos, hogy ezen az úton a betegség hypothetikus csiráinak csakis physikai és vegytani tulajdonságait állapíthatják meg. A himlőbetegségnél, hol a kört okozó csírák felül még sejtelmünk sínesen, az ilyenmű kísérletezés már ezen oknál fogva is teljesen lehetetlen. De még azon esetre is, ha a himlőbetegség csírája felfedeztetnék, a laboratóriumbeli kísérletezés már azért sem vezethetne célra, mivel a himlő véderejének problémája nem egy positivumra, hanem egy negativumra irányul: nem az bizonyítandó, hogy a beoltás okoz-e gyuladást, vagy himlőhólyagot, hanem az, vajjon a beoltás, a vele járó gyuladásokkal és hólyagokkal együtt, előidézi-e azon eredményt, hogy az illető életé egész folyamán himlőbe nem fog esni. Nem szorul bővebb indoklásra, hogy egy ilyen negativum a laboratóriumban be nem bizonyítható. A beoltott tömegeket nem lehet lombikokba zárni és nem lehet őket ott életük fogytáig az észlelés tárgyává tenni. Így tehát az oksági összefüggések magyarázatára szolgáló egyetlen két út közül, melyek egyikét, t. i. a kísérletit, a jelen esetben a laboratóriumban physikai és vegytani vizsgálatok, a másikat pedig, a statistikai, a tömeges észlelések számszerű eredményei képviselik, csakis az utóbbit alkalmazható és csakis ez kecses út siker kilátásával. E mellett különben már impozáns erővel tanuskodik azon tény is, hogy

mindenütt, a hol valamely gyógyszer vagy valamely közegészségi intézkedés hatását és így a himlőoltás véderejét is be akarják bizonyítani, a kérdés mindig és kizárólag a statistikai bizonyítékok szerint dől el, statistikai adatokkal bizonyítják az egyik oldalon a himlőoltás jótékonyosságát, ugyanazokkal annak meddőségét, vagy éppenséggel káros voltát.

Előadásom célja ezen, egy század óta tartó és mindkét oldalról nagy adázsággal vívott statistikai harc logikai alapjait és főeredményeit megismertetni, a himlőoltási tan védelmére és annak támadására felhozott statistikai érvek alaposságát részrehajlatlanul megvizsgálni és végül általános áttekintésben ismertetni azon végleges eredményt, melyek szerint ezen harc immár eldöntöttnek tekinthető.

II. A himlőoltás védereje mellett és ellen felhozott érvek áttekintése.

A himlőoltás találmánya ragyogó meteor gyanánt gyorsan futotta be a föld minden művelt részét. *Jenner* maga ugyan sokkal higgadtabban gondolkodó fő volt, semhogy a himlőoltás nyújtotta védelmet abszoltnak, azaz kivétel nélkül beállónak és az élet egész tartamára kihatónak tekintette volna. De kortársai és utódai, a nagy felfedezés feletti elragadtatásukban, szívesen engedték át magukat annak a hitnek, hogy a világ egy egyszeri oltás által a legrettenetesebb betegségek egyikétől örökre és véglegesen megszabadulhat. Így 80 évvel ezelőtt még *Hufeland* is abban a télelben foglalta össze tapasztalatait, hogy a himlőoltás behozatala esetére a himlőnek a föld kerekességéről el kell tűnnie. De még csak 50 évvel ezelőtt is, maga a francia oltási bizottság elnöke *Sédillot* szintén úgy nyilatkozott, hogy az oltás ereje az egész életre kiterjed. Ugyanezen alapon állt a párisi orvosi akadémia, midőn 1838-ban a francia kormány azon kérdésére, vajjon az iskolás gyermekeket nem kellene-e revaccinálni, az oltás abszolút védelmének hitében, határozott nem-mel válaszolt! És midőn az angol kormány 1857-ben az első nagy himlőoltási enquételet egybehívta, a világ minden részéről megkérdezett 542 orvos tekintély majd kivétel nélkül odanyilatkozott, hogy oltott egyenlen a himlő többé ki nem törhet, hogy tehát az oltás védelme élethossziglan tart.

Az oltás tanának további fejlődése alatt azonban ezek a nézetek nevezetesen módosultak és ezen módosulások mind oda-irányultak, hogy az eredetileg remélt, feltétlen és élethossziglan tartó védelmet, valamint azon nézetet is, mintha az oltás maga semmiféle hátrányokkal nem járna, gyengítsék. Az igazság megköveteli annak a beismerését, hogy a himlőoltás abszolút védelmében való hit első sorban az antivaccinatorok működése által ingott meg, valamint azt is, hogy az oltás védői a jó ügy védelmében kezdetben mintegy fanatikus türelmetlenséggel jártak el. Így 40 évvel ezelőtt *Eimer*¹ az oltás egyik lelkes védője, maga beismerte, hogy a hivatalos kimutatásokban azon eseteket, melyekben oltottak ismét himlőbe estek, elhallgatni szokták. *Sachse*, a maga idejében tekintélyes író a himlőoltás kérdésében, *Hufeland* „Journal”-jában (1833.) maga vallja be töredelmesen, hogy ő is hallgatott agyon olyan eseteket, hol beoltott egyének ismét himlőbe estek. Később az ilyen felszaporodó eseteket már nem lehetett elhallgatni, de azokat azután vagy az oltás eredménytelen voltával, vagy pedig azzal akarták kimenteni, hogy a kitört betegség nem az igazi, hanem a „hamis himlő” vala, mire azután *Bousquet* pályanyertes munkájában gúnyosan megjegyzi, „hogy a himlőoltás nagyobb díszere kedvéért vagy az oltást kellett hamisnak nyilvánítani, vagy a himlőt!” Midőn azonban az idő folyamán folyton felszaporodtak az oltottak megbetegedési esetei, sőt újabb járványok is törtek ki, az oltás ellenzőinek érvei is mindinkább nagyobb súlylyal kezdtek latba esni, sőt egyes hívókat annyira megzavartak, hogy pl. *Gregory*, a londoni himlő-kórház nagy tekintélyű és hírneves igazgatója, életé alkonyán egész működését tévesnek és hiábavalónak nyilvánítja.

Végre, a revaccinációnak a porosz hadseregbe való behozatala által, (1834) hivatalosan elismertették, hogy azon tétel, mintha az oltás ereje az egész életre kihatna, tarthatatlan. Tagadhatatlan,

¹ Eimer. Die Blatternkrankheit. Leipzig, 1856. 100. l.

hogy a revaccinatio szükségének elismerése az ellentábor győzelmének tekinthető. Az antivaccinatorikus mozgalom azonban még egy lépéssel tovább ment a támadásban: nem érte be azzal, hogy a himlőoltást meddőnek mondja, hanem azt egyenesen károsnak is nyilvánította. Kezdetben csak annyiban, hogy az oltás maga betegségeket idéz elő, később úgy is, hogy általa betegségek is vitetnek át az emberi organismusba, így különösen a syphilis. Ezen támadás az oltás védelmezői részéről kezdetben szüntelen egy-szerűen tagadtatott, míg később, hosszú harc után, mely a párisi orvosi akadémiát éveken át izgalomban tartotta, az oltás okozta syphilis lehetősége elismertetett. Antivaccinatorikus oldalról ez után még az ezen kérdésben általában lehetséges utolsó támadást intézték a himlőoltás ellen, a mennyiben azzal vádolták, hogy az oltás által nemcsak syphilis, hanem még sok egyéb betegségeket is oltanak az emberekbe: hogy az oltás behozatala óta és annak következtében pl. a tüdővész, a typhus és még egész sora az egyéb betegségeknek gyakoribbá vált. Mindezen állításokat igen nagy statisztikai apparattal védelmezték.

Ezzel szemben a védelem azon statisztikai tények bebizonyítása körül csoportosul, hogy a himlőoltás behozatala óta a himlőbetegség úgyszólván megszűnt, és hogy ha oltottak meg is betegednek, ezeknek halandósága sokkal kisebb, mint a nem oltottaké, hogy tehát a védelem, bár az feltétlennek és az egész életre kihatónak nem tekinthető, tényleg, még pedig nagy mértékben, mégis fennáll. Ezen oldalról is tömördek statisztikai adatot állítunk esatásorba.

Hogy a himlőoltás mellett és ellene vívott hosszadalmas és szövevényes statisztikai harcban könnyebben eligazodjunk, czél-szerű lesz a melléte és ellene felhozott statisztikai érveket csoportokba gyűjteni és így áttekinteni. Ha a himlőoltási vitának terjedelmes irodalmát és statisztikáját ebből a szempontból vizsgáljuk, állíthatjuk, hogy a védelem részéről felhozható statisztikai tények a következő érvekre vezethetők vissza:

1. A mióta Európában az oltási behozták, a himlőbetegség, melyet azelőtt senki ki nem kerülhetett, sokkal ritkább lett, a járványok többé-kevésbé megszűntek, sőt egyes országokban a himlő már egészen kiirtottnak tekinthető. Nevezik a himlőoltás történetéből merített ezen érvel a historikus bizonyítéknak.

2. Ha az egyes országokat a szerint állítjuk sorba a mint azokban nagyobb vagy kisebb erélyvel oltanak, azt találjuk, hogy az erélyesebben oltókban kevesebb ember esik himlőbe. Így pl. Német- és Svédországban, az utóbbi időben Angliában és hazánkban is, a himlő erősen fogy. Különösen fontos, hogy egy és ugyanazon időben, míg a járvány a rosszul oltó országokban erősen pusztít, annak ereje a jobban oltó országok határára megtörik. Ezt az érvel nevezhetnők a földrajzi vagy nemzetközi bizonyítéknak. Míg tehát a historikus érvelés azt kutatja, változott-e egy és ugyanazon ország himlőhalandósága az idők folyamában, addig a nemzetközi, földrajzi érvelés azt nézi, miképen különböznek egy és ugyanazon időben, egy és ugyanazon járvány menete alatt a különböző országok állapotai.

Mindkét érvel azonban mégis csak közvetve bizonyít a himlőoltás védereje mellett: valószínű ugyan, hogy a himlőbetegség elfojtása az oltásnak a következménye, hogy azonban ez az állítás közvetlenül bebizonyítható, erre mégis a következő három kérdésre kellene válaszolhatni, T. i. igaz-e:

3. hogy oltottak ritkábban esnek himlőbe, mint a nem oltottak;

4. hogy az oltott egyénekből kevesebben halnak meg himlőben, mint a nem oltottakból;

5. hogy az oltottaknál előforduló himlő-esetek sokkal gyengébbek, lethálisuk azaz halálos kimenetelük sokkal ritkább.

Később fogjuk látni, vajon mennyiben volt lehetséges ezen kérdésekre statisztikailag válaszolni. E helyütt, midőn csak áttekintő képét vázoljuk a himlő védereje mellett és ellen még most is folyó harcnak, be kell értnünk ezen érvek egyszerű felemelésével. A védelem érveivel szemben a támadás érvei a következő 3 csoportba oszthatók:

1. Az első csoportba sorozható a védelem részéről felhozott érveknek egyszerű, vagy statisztikai adatokkal erősített tagadása,

valamint annak folytonos hangoztatása, hogy az oltottak kisebb betegedésének vagy halandóságának közvetlen bebizonyítása eddigelé még nem sikerült, hogy a morbiditási és mortalitási problémát a statistika még nem oldhatta meg.

2. A támadók továbbá még azon esetre is, ha a statisztikai adatok az oltottak kisebb betegedését és halálozását bebizonyítanák, utalnak arra, hogy ezen esetleges kedvezőbb viszonyokat nem az oltásnak, hanem más körülményeknek is lehetne tulajdonítani, így az oltott és oltatlan tömegek eltérő körviszonyainak, egysztintén azon körülménynek, hogy az oltatlanok más okoknál fogva is gyengébb tömeget képviselnek és így ezen okból minden beteg-ségnek esnek gyakrabban áldozatul.

3. Mindaddig az antivaccinatorok meg a himlőoltás érdekében felhozott statisztikai adatok czáfolatára és elhárítására szorítkoznak. Azonban egy lépéssel tovább menve, azt is állítják, hogy az oltás határozottan káros. Az ezen csoportba foglalható támadások a következő pontokra irányulnak:

a) nem áll, hogy az oltás műtete ártalmatlan volna;

b) az oltás behozatala által a halandóság csak nevet eserélt: a mely mértékben a himlő-esetek fogytak, szaporodtak más alkati és beveny fertőző bajok esetei;

c) állítják, hogy az oltás által más betegségeket oltottak az emberekbe, mi mellett különösen a syphilis-esetekre fektetnek nagy súlyt.

Hogy ezen támadások nemcsak akademikus értékek, leg-jobbban bizonyítja azon tény, hogy Angliában néhány évvel ezelőtt újabb enquete-bizottságot kellett kiküldeni, mely azóta is gyűjti a himlőoltás mellett és ellen felhozható tényeket; hogy magában Németországban is folyton szaporodnak a kényszeroltó megszün-tetésére vonatkozó kérvények; hogy több művelt állam, köztük Belgium és Németalföld, a kényszeroltást be nem hozza, sőt hogy különösen azon ijesztő antivaccinatorikus eredmények után, melyeket az egyellen jól szervezett himlőstatistika, t. i. az osztrák állam-vasúti napfényre hozott, a már behozott oltási kényszerűt több avájezi kantonban ismét eltörölték.

Lépünk tehát a még mindig forró küzdelemre és nézzük miképen folyik a csata a védoltás művének főbb sánczai körül.

III. A védereje mellett szóló első közvetett (a történeti) érvel.

A leutint századok himlőjárványairól reánk maradt hírek kétségtelenül teszik, hogy ez a rettenetes betegség az oltás felfede-zése előtt sokkal sürűbben és sokkal förtelmesebben lépett fel, mint a felfedezés után. Ennek következtében ez képezi az oltás véderejének legnépszerűbb érvel. Erre azonban az oltás ellenzői mindenekelőtt azzal válaszolnak, hogy ezen régi időben statistika általában nem létezett. Maradt azonban az oltás véderejében egy erős fegyver; létezik egy ország, melyben a himlőhalottak számát már 1774 óta pontosan feljegyzik, ez t. i. Svédország. Ezen adatok tényleg annak bizonyítását nyújtják, hogy a himlő történetében Jenner, de különösen 1816 óta, midőn Svédországban az oltókényszerűt behozták, egészen új korszak állott be. Míg az előbbi években a himlő okozta halálesetek itt bemutatott graphikus ábrázolása toronymagasságig emelkedik, addig ezen időpont után olyan alacsonyra süllyed a himlőhalandóság, hogy az gyakran grafikailag nem is ábrázolható. Igaz ugyan, hogy az utóbbi kór-szakban is szokott a himlő néha járványosan fellépni, így pl. elég erősen uralkodott 1825-től 1849-ig, az ötvenes évek elején és végén, a hatvanas évek második felében, míg a 70-es évek elején az egész világban uralkodó himlő-pandémia Svédországban is igen jelentékeny epidemiává vált. Ha azonban az oltóellenes táborból ezen kivételes emelkedéseket a historikus érvel czáfolatául fel vették használhatni, ez mindenképen igazolatlan túlzásnak nevezendő. A legerősebb, t. i. a 70-es évek járványa alatt, igaz, majd 95 haláleset jutott 100,000 lakóra. De mit jelent ez a prevaccinatorikus idők járványaihoz képest, midőn a legveszedelmesebb években 570—600, sőt az 1779-dik évben nem kevesebb mint 720 ember halt meg himlőben 100,000 lakó után, tehát a halottak egy teljes harmadrésze ily betegek közül állott! Hogy a kényszeroltás behozatala mily roppant gátot vetett ezen rettenetes betegségnek, azt a grafikus rajznak legfelületesebb áttekintése is bizonyítja. E rajzban a kényszeroltást megelőző időszak himlőhalandósága fekete, a kényszer-

oltás időszak halandósága pedig vörös oszlopokkal van befestve. Elegendő arra az egy tényre ügyelni, hogy a fekete festett időszakban *egyetlen egy se sincsen*, a melyben a himlő szünetelt volna, míg a kényszeroltás után mindinkább szaporodnak az esetek abszolút kimaradását jelző örvendős fehér foltok. A kényszeroltás előtti időkben pl. a legkedvezőbb években egyetlen egyszer sülyed az összes halálozások száma a 300-ra, csak hat év van, melyben 4—600 egyén halt el himlőben, míg a legkedvezőtlenebb év (1779) 15,102 áldozatot mutat. Ezzel szemben nézzük már most a jelenlegi halandóságot:

1885-ben elhalt	4 egyén,
1886-ban "	2 "
1887-ben "	6 "
1888-ban "	9 "
1889-ben "	2 "
1890-ben "	2 "
1891-ben "	2 "
1892-ben "	2 "

E mellett pedig még szem előtt tartandó, hogy Svédország népessége a múlt század utolsó negyedében csak két milliót tett, míg jelenleg ötöt!

A historikus bizonyíték ellen felhozható legerősebb érv azon állításban rejlik, hogy az idők folyásában különféle járványok minden oltás nélkül gyengültek, sőt egészen el is tűntek, így pl. a pestis, hogy tehát a himlő ereje magától is megtörhetett, valamint, hogy a közegészségi állapotok javulása és a műveltség nagyobb terjedése szintén nem megvetendő nagy akadályt képezhetett. Azt állítják tehát, hogy a himlőoltás behozatala csak véletlenül esett össze egyéb tényezők hatásával, melyek a himlő erejét megtörték, míg azon állítást, mintha ezen változásnak okát az oltás képezné, be nem bizonyítottak tekintik. E tekintetben némi hatást értek el azzal a felfedezéssel, hogy a himlőoltást csak 1801-ben hozták be Svédországba, akkor is csak néhány gyermeket oltottak. De a járvány már néhány évvel *előbb* kezdett lehajadni, a min azonban kevésbé tűnik meg, ha meggondolják, hogy a járványok örökké nem tarthatnak, és hogy a mint valamely ország egész emberanyaga a járvány által be van oltva, némi időre okvetlenül bizonyos immunitásnak kell beállnia.

Az antivaccinatoroknak e historikus érvel szemben tanúsított skepsise az elfogulatlan szemléletre kétségkívül az erőltetés benyomását fogja tenni. Bajos is elképzelni, milyennek kellett volna lenni a dolog folyásának, hogy az antivaccinatorok kételyét legyőzze. A himlőoltás nagy kísérletének behozatalával ugyanis két dolgot lehetett várni: vagy azt, hogy a himlő tovább is tartja magát, vagy azt, hogy megszűnik, illetve gyengül. Ha már most az első eshetőség állott be és a himlőjárványok még a himlőoltás behozatala után is fellépnek, ebből az antivaccinatorok azt bizonyítják, hogy az oltás meddő vala, ha pedig a himlő elmarad, akkor azt, hogy ezen eredményt más ok és nem az oltás idézte elő. A historikus érv döntő erejét lehet ugyan a skopticismus örökké kifogyhatatlan érveivel elhomályosítani, azonban annak hatásait megsemmisíteni nem lehetséges.

Még fényesebb világosság veszi azonban körül ezen historikus érvet, ha látjuk, hogy az nemcsak egy esetben, nemcsak egy országnál vált be.

Minden oksági magyarázat ugyanis csak valószínűséget nyújthat, nem pedig bizonyosságot. E valószínűség azonban gyakorlatilag bizonyosság számába is mehet, ha az észlelések ismétlésénél arról győződünk meg, hogy ugyanazon ható ok a legkülönbözőbb viszonyok mellett is mindig ugyanazon okozatot idézi elő. Ez áll pedig a himlőoltásra nézve mindenütt, a legkülönbözőbb műveltségi és egészségügyi fokon álló nemzeteknél: a himlőbetegség, a himlőoltás behozatalával alkalmazott oltási rendszabályok szigorúbb vagy gyengébb végrehajtásához képest, kisebb vagy nagyobb mértékben mindenütt fogyott.

Nézzük például Anglia, Poroszország és hazánk példáját.

Angliában az oltás gyakorlása tekintetében négy korszakot különböztethetünk meg. Az oltás 1842-ben hozatott be, a kényszeroltás 1854-ben. Ezen első időszakot rajzunk fekete oszlopai jelö-

lik. Következett 1868-ban az oltókényszer első és 1872-ben annak második szigorítása, mely három korszak a gyenge, az erősebb és a legerősebb vörös színre festett oszlopok által van jelezve. Dacára már most az 1870/71-ben Angliára is kihatott pandémia nagyobb pusztításainak, ezen négy időszak, egészen véve, a himlő fokozatos alábbszállásáról tesz tanúságot és mondhatni, hogy az jelenleg Angliából már majdnem egészen ki van irtva. Míg ugyanis az előbbi időben a himlő áldozatai a legkedvezőbb években is ezrekre rúgtak, addig a Registrar General utolsó 10 évfolyamai (1884—93) a következő jelentéktelen halálesetekről tesznek tanúságot: 1884-ben elhalt még 2234 egyén, 1885-ben 2827; a következő években 275, 500, 1026, 23, 1049, 431, 1457, tehát az utolsó évtizedben 100,000 lakó után maximumban 10, minimumban $\frac{1}{10}$ ember.

A himlőoltás véde rejének legfényesebb példáját szolgáltatja Németország, hol az 1874. április 8-dikával életbe lépett oltási kényszerrel a legnagyobb gondossággal alkalmazzák és hol ez által a himlőt egyszóval kiirtották. Nézzük például Poroszországot. Itt 1816-tól az 1871/72-iki pandémia kitöréséig 100,000 lakóból a legkedvezőbb években is tíz ember halt el, az 1833-diki, 1854-diki és 1868-diki járványokban 60, 44 és 62 ember, míg az 1871 diki járványban 243, a reákövetkező évben 262. Vegyük már most tudomásul azt a mondhatni nevelsleges csekély himlő-halandóságot, mely Poroszországban a kényszeroltás behozatala óta uralkodik. Meghalt ugyanis 1875-dik évben 100,000 lakóból 3/6, a reákövetkező években 3/1, $\frac{2}{10}$, $\frac{1}{10}$, 1/1, $\frac{1}{4}$, 2/6, 3/6, 3/6, 2, 1/4, 1/4, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$! Ha még hozzáteszünk, hogy ezen halálesetek nagyobb része még nem oltott gyermekekre, továbbá az osztrák-orosz határreszekre esik, hol tehát a fertőzés a rosszabbul oltó szomszéd országtól történhetett, úgy mondhatjuk, hogy a német kényszeroltás Németország lakosságát ezen rettenetes betegség fellépése ellen a legegyszerűbb, legesodálatosabb módon védelmezte.

A mi végül hazánkat illeti, itt a kényszeroltás 1888-ban hozatott be, de magának a belügyministernek kijelentése szerint még távolról sem gyakorolták kielégítő mértékben. Mindazonáltal tagadhatatlan, hogy az 1888. év a himlőnek magyarországi történetében korszakalkotónak tekintendő. Az egész ország állapotára nézve, nem rendelkezünk teljes statisztikai adatokkal, mivel a magyar hivatalos statisztika, mint különben több más országban, így pl. meg Franciaországban is, a halál-okokat még nem dolgozza fel. A belügyminister úr évi jelentései pedig, sajnos, nem értékesíthetők a historikus érv igazolására, mivel az adatokat beszállító területek évről évre változnak, sőt még az évről évre ismétlődő törvényhatóságok adatairól sem vagyunk bizonyosak abban, vajon azok mindig az összes, illetve mindig ugyanazon községekre vonatkoznak-e?

Igy tehát csak két forrásra szorítkozhatunk, t. i. a fővárosi statisztikára és azon vidéki városokra, melyek szívesek voltak nekem adataikat, az általam kiadott „Bulletin hebdomadaire de démographie internationale” számára 18 éven át beküldeni.

A mi Budapestet illeti, már a bemutatott grafikus rajzra vetett egy pillantás is bizonyítja, hogy a kényszeroltás behozatala mennyire javított az állapotokon. Míg ugyanis a kényszeroltást megelőző 14 évben 100,000 lakóból himlőben 108 halt el, addig a kényszeroltás után következő 8 évben csak három!

A mi a magyar vidéki városokat illeti, ezek közül a következők voltak szívesek felajánlásom folytán a maguk körében statisztikai észleléseket behozni és nekem batenként vagy havonként beküldeni: Pozsony, Keszthely, Debreczen, Nagyvárad, Arad, Kolozsvár, Sz.-Fehérvár, Pécs, Miskolc, Kassa, Versecz, Szabadka, Szeged, Zombor, Temesvár, Békés-Csaba, Sopron, Jászberény, Cegléd, Nagy-Kőrös, Baja, Makó, Nyíregyháza, Brassó, Békés, Győr, Fegyverhaza és Szatmár-Németi.

Ezen, hozzám kéziratban beérkezett eredeti jelentések, melyeket az említett bulletinben batenként kiadom, e szerint forrásanyagot képeznek azon 18 évre kiterjedő időszakról, a melyen át ezen kiadványt folytattam. Az utolsó évfolyam 28 várost tartalmazott 949,088 fejnnyi lélekszámmal.

Az eredmény már most a következő:

Magyar vidéki városok himlőhalandósága.

Évfolyam	Városok száma	A városok össz. népessége	Himlőhalottak száma	100,000 lakóra holt el himlőben
a) A kényszeroltás behozatala előtt.				
1880. ¹	20	656,711	1637	249.27
1881.	15	578,494	568	98.18
1882.	16	599,656	74	12.34
1883.	23	781,031	319	40.53
1884.	24	814,668	115	14.11
1885.	27	897,279	303	33.77
1886.	28	861,749	940	109.08
1887.	28	932,112	1347	155.24
Összesen		6,127,700	5403	88.17
b) A kényszeroltás behozatala után.				
1888.	28	939,865	237	25.22
1889.	28	946,236	197	20.82
1890.	28	949,088	43	4.43
1891.	28	1,026,600	43	4.19
1892.	28	1,034,698	67	6.48
1893.	28	1,049,744	13	1.24
Összesen		5,946,231	539	9.06

¹ Az első éveket nem emlitem, mivel ez időben csak hat város küldte be hozzájuk jelentéseit.

Látjuk tehát, hogy a kényszeroltás behozatalát megelőző nyolcz évben, 100,000 lakóból évenként 88 halt el himlőben, míg az ezt követő hat évben csak kilencet!

Mindezek után bátran mondhatjuk, hogy a történeti érv, bár ez csak közvetett bizonyíték értékevel bír, mégis igen tekintélyes fegyvert képez a himlőoltás véderejének behozatalában.

IV. A második közvetett (a földrajzi) érv.

Ez az érv már egymagában véve még nagyobb bizonyító erővel bír, mint a historikus érv, míg ezzel kapcsolatban már minden elfogulatlanul ítélő szemében igen határozott bizonyítékot képez és a himlőoltás véderejének ezen oksági összefüggését felette valószínűvé teszi.

A történeti érvvel szemben felhozhatták azon ellenvetést, hogy a himlőoltásnak behozatala és a himlő fellépésének gyengülése csak véletlen találkozott. Ha azonban a nemzetközi összehasonlításból azt látjuk, hogy egy és ugyanazon időben egy és ugyanazon himlőjárvány megtörik, vagy gyengül ott, hol földben oltott népességgel találkozunk és pusztít ott, hol nem vagy gyengében oltottak: kell, hogy a betegségnek ezen különböző magatartását azon egyetlen állandó különbségre vezessük vissza, melyben ezen sokféle néptömegek egymástól különböznek, i. e. az oltásra.

Igy pl. a 70-es évek elején, a midőn az utolsó nagy himlőjárvány pusztító kitörését szemlélhettük, a kényszeroltás be volt hozva Svédországban, Angliában (ugyan még nem a mostani szigorral), Skóciában és Bajorországban, ellenben hiányzott Poroszországban, Ausztriában és Németalföldön. Nézzük már most mily mérvet oltott a himlőjárvány az első és a második csoportban.

100,000 ember közül elhalt:

Skóciában (1871/72)	147
Svédországban (1873/75)	166
Bajorországban (1873/75)	166
Angliában (1871/72)	183

ellenben:

Poroszországban (1871—71)	506
Németalföldön (1870—72)	509
Ausztriában (1872—74)	618

A mellékelt grafikus rajzban bemutatom Poroszország és Ausztria himlő-halálozását 1850-től napjainkig. Addig míg Poroszországban a kényszeroltás behozva nem volt, a járvány ott körülbelül oly mértékben pusztított mint Ausztriában. Abban a pillanatban azonban, midőn a kényszeroltást Poroszországban behozták, a himlő ereje ott egyszerre meg van törve, míg Ausztriában csak úgy, sőt még inkább pusztít, mint a 70-es évek előtt.

Szintúgy igen tanulságos, ha a jól és rosszul oltó nagy városok himlőhalandóságát hasonlítjuk össze. Így pl. 1875-től

kezdve mintegy tíz év alatt¹ 21 jól oltó német nagy város közt volt több olyan, a hol egész évtized alatt egyetlen egy ember sem halt el himlőben és az átlag alig tesz ki 2 halálesetet 100,000 lakóra, míg a szomszédos rosszul oltó városokban a következő volt az évi halandóság:

Párisban	33	Budapest	115
Brüsszel	61	Szt.-Pétervár	117
Triest	65	Varsó	118
Berlin	66	Krakko	119
Bécs	89	Lemberg	120

Ezen időszakban Budapest még a rosszul oltó városok közé tartozott. A rajzban párhuzamba állítottuk székes fővárosunkat Béccsel és Láttnivaló, hogy ez időben a mi himlőhalandóságunk mily fájdalmasan nagyobb a bécsié. Ez az állapot azonban 1888-ban a kényszeroltás behozatalával megszűnt. Láttnivaló, hogy himlőhalandóságunk nemcsak elérte a bécsi alacsonyabb fokot, hanem azon túl is tesz.

V. Az oltás véderejének három közvetlen bizonyítéka.

Az eddig ismertetett historikus és földrajzi érv e szerint felette valószínűvé teszi a himlőoltás okozta nagy védelmet. Elméletileg azonban még sem mondható egészen kielégítőnek és az ellentétben nem is késtek ezen elméleti hiányt teljes erővel kiaknázni. Minden oksági bizonyítás oly nehéz, oly hypothetikus, hogy nem szabad azon esodálkoznunk, ha a jelen esetben is meg marad helye az ellenvetésnek és a kételkedésnek.

Látjuk, hogy a himlő Jenner óta gyengül, látjuk, hogy ereje jól oltó országok határára megtörik. De olvégre mindezen esetekben az, hogy mindezt az oltás okozta, mégis csak közvetve van bizonyítva; nincsen kizárva annak a lehetősége, hogy a hatást valami más körülmény is okozta. Az oltás véderejének közvetlen statisztikai hebizonyítása i. e. abban állana, ha kimutathatnók, hogy az oltatlan egészséges emberek közül tényleg több esik himlőbe (morbiditási bizonyíték) és több hal bele (mortalitási bizonyíték), illetőleg hogy az oltatlan belegeknél a lethális kimenet gyakoribb (lethalitási bizonyíték). Ezekre a kérdésekre az eddigi bizonyítások közvetlen választ nem nyújtanak. Az ellentétben pedig folyton hangoztatják az ilyen közvetlen statisztikai bizonyítéknak a szükségét. Menjünk tehát át ezen 3 közvetlen bizonyíték ismertetésére.

De ezek tekintetében, sajnos, azon visszas helyzetben találjuk magunkat, hogy az első kettőre éppenséggel nem tudunk felelni, mivel a népesség oltott és nem-oltott részének nagyságát sehol sem ismerjük,² míg a harmadik kérdésre igen gazdag anyag áll ugyan rendelkezésünkre, azonban túlnyomólag csak kórházakból. Vegyük első sorban fontolóra a lethalitási kérdést.

a) A kisebb lethális érv.

A kórházi észlelések mind a legvilágosabban a mellett szólnak, hogy a nem-oltott himlőbetegekből két-háromszorta annyi, sőt még ennél is több hal meg, mint az oltottakból. Sajnos azonban, hogy a kórházi észleléseknek még a himlőoltás védői sem tulajdonítanak kellő bizonyító erőt, mivel ezen kórházi tömegek a népességnek csak legszegényebb, tehát leggyengébb részét képviselik, azonkívül pedig gyermekeket alig szoktak magukban foglalni.

Saját igénytelen nézetem szerint az orvosi szakférfiaknak ezen, a kórházi adatok iránt tanúsított bizalmatlansága nem egészen indokolt. Igaz ugyan, hogy a kórházi népesség sajátosságosan van összealkotva; más elemekből áll, mint az össznépség, és így az ennek keretében lefolyt tüneteknek hű tükörképét nem nyújthatja. Azonban, ha ezen tükörkép nem hű, ez nem oly értelemben áll, mintha íti az oltás véderejére túlságosan kedvező körülmények játszanának közbe, hanem ép ellenkező értelmében; a kórházi észlelések nem a legkedvezőbb, hanem a legkedvezőtlenebb anyaggal dolgoznak. Ha tehát daczára ezen kedvezőtlen

¹ A részleteket lásd Körösi: „Kritik der Vaccinations Statistik und neue Beiträge zur Frage des Impfschutzes“ 39. oldal.

² Csakis egy ki-ebb száz városkában, Chemnitzben történt, hogy annak (Görvösa, Plinzer, az egész oltott és nem-oltott népességet összeíratta, minék következtében azután ezen város népességét ebből a szempontból tényleg észlelhette. Az eredmények az oltás védereje mellett szólnak, azonban a néplétszám csekélységén kívül még azon hibában is leledznek, hogy a korviszonyokat kellő figyelemre nem méltatták.

körülménynek, a kórházi tapasztalatok is az oltás véderejének oly fényes bizonyítékát nyújtják, úgy ebből joggal csak az következtethető, hogy azon esetre, ha az észlelések a kórházon kívüli anyagra is kiterjednének, az eredmények még ennél is meggyőzőbbek volnának. Így tehát a magam részéről hajlandó vagyok a kórházi észleléseknek igen is nagy súlyt tulajdonítani és azt hiszem, hogy ezen felfogásom találkozni fog az e tekintetben sokkal illetékesebb kórházi orvosok nézetével is, kiknek évek hosszú során át gyűjtött ezer és ezer tapasztalaton gyökerező erős meggyőződését az említett elméleti kifogások alighanem kellemetlenül érintik. Tény azonban, hogy a kérdés jelen állapotában a szakértői vélemények a kórházi tapasztalatoknak különös bizonyító erőt nem tulajdonítanak.

Hogy a nem-oltottak lethálisitása a kórházon kívül is nagyobb, azt a magyar egészségügyi statisztika is bizonyítja. *Perceel Béla* belügyminiszter úr 1895-diki jelentésében például beszámol arról, hogy 4762 beoltott közül elhalt 11%, 2212 oltatlan közül pedig 47.7%, tehát itt az oltatlanok lethálisitása még nagyobb, i. e. 4½-szer akkora mint az oltottaké.

Ezen eredmények nagyon is meggyőzőknek tetszenek. Az oksági magyarázatok azonban nem oly egyszerűek és nem oly könnyek, mint milyennek ezek hallatára látszanak. A természet oly könnyű szerrel nem áruja el titkát az embernek. Így a fentebbi okoskodás legalább is két hibaforrásban leledzik, melyeket pedig — mint ez már az ember természetében fekszik — nem a jó barát, hanem az ellenség élesebb szeme fűrkészt ki. *Lorinser*, a bécs-wiedeni kórház igazgatója, ki erős antivaccinatorikus érveléseivel úgy külföldön és Ausztriában, valamint hazánkban is, oly sok orvosban ingalt meg a himlőoltásba fektetett feltétlen bizalmat, az érdem, hogy a következő két fontos, de előtte kellőleg nem méltányolt hibára hívta fel a szakemberek figyelmét. Első sorban ugyanis utalt arra, hogy a nem-oltottak tömegében mindazon beteg emberek és különösen mindazon beteg gyermekek találhatók, kiket éppen gyengeségüknek fogva nem szeretnek oltani, a kiknek nagyobb halandóságán tehát nincs mit esedálkoznunk. Együttal utalt még azon körülményre is, hogy az oltást leginkább a szegény és műveletlen emberek mulasztják el, tehát ismét oly osztályok, kik általában gyengébb ellenálló képességgel bírnak és a kik ennek folytán nemcsak himlőben, hanem minden más betegségben is sűrűbben halnak el. Nem lévén lehetséges a nem-oltottak nagyobb halandósági arányát megállapítani, illetve csak a legutóbbi időben válván ez lehetséges, *Lorinser*nek ezen ellenvetése a védőoltás statisztikájának egyik megoldatlan és tagadhatatlanul súlyosán latba eső problémáját képezte.

A válasz ezen fontos kérdésre előadásom további folyamában meg lesz adva, legyen szabad itt előzetesen megjegyezmem, hogy dacára annak, hogy a nem-oltottak tömege tényleg gyengébb és ennek folytán tényleg sűrűbben hal el mindenféle betegségben, ezen körülmény mégsem elegendő arra, hogy a himlőben való sokkal nagyobb halálozását megmagyarázza, a himlőoltás véderejét megegyezteti.

*Lorinser*nek másik ellenvetése azonban szintén nem kevésbé indokolt és annál nagyobb kárt okozott az oltásnyújtó védelem tanának, mivel ezen másik statisztikai hibát igenis javítani lehetett, csak hogy midőn ezen javítás megtörtént, ez tényleg az oltás védereje ellen tett tanúságot. Ez az érvelés ennek következtében a himlőoltás egyik leghatalmasabb támadó fegyverévé vált. Ezzel küzdöttek és küzdenek még most is az oltás ellen úgy Németországban, mint Angliában; erre való hivatkozással törölték el Svájc több kantonjában a már behozott kényszeroltást. Szükségesnek látszik tehát, hogy ezen fontos ügygyel megismerkedjünk.

Lorinser ugyanis kiindulván azon tudományos közhelebről, hogy a csecsemők halandósága a legnagyobb, utalt arra a körülményre, hogy az újszülöttek és a csecsemők majdnem mind a nem-oltottak csoportjában találhatók, míg minden oltott egyén már magasabb korban áll. A védőoltás statisztikájának nagy hibája, hogy az oltottaknak és oltatlanoknak már ez okból is egészen összehasonlíthatatlan két tömeget, minden habozás nélkül egymással szembe állítja és a midőn azután úgy tapasztalja, hogy az oltatlanoknál a himlőhalandóság nagyobb, ezt nem az azok közt helyet foglaló csecsemőtömegnek, hanem egyszerűen az oltás mulasztásának számítja be. *Lorinser* ennek következtében az oltás-statisztika

összes eddigi számháalmazat hasznavehetetlennek, mit sem bizonyító-nak nyilvánítja és joggal azt követeli, hogy a védőoltási statisztikában ezentúl az életkorok megkülönböztessenek és csakis egyenlő korúak hasonlíttassanak össze egymással. Ezen egészen jogos kívánságnak, melynek, ha a himlőoltási statisztikát nem orvosok, hanem statisztikusok készítik, már kezdettől fogva megfelelték volna, első ízben az osztrák államvasút igazgatósága igyekezett eleget tenni, midőn ugyanis az 1871., 1872., 1873-diki himlőjárvány alatt számos, közel 70.000-re rúgó alkalmazottjai és munkásai körében oly statisztikai feljegyzéseket hozott be, melyek az egyes korosztályokat különváltan engedék észlelni. Az eredményeket a társaság főorvosa *dr. Keller* adta ki és közölhetni azt a nagy meglepetést, midőn ezen első helyes statisztikából az sült ki, hogy az oltottak és nem-oltottak tömegének összes összehasonlításánál ugyanis az oltottak járnak jobban, hogy azonban, ha a csecsemőket mindkét oldalon kihagyjuk, az oltottak halandósága ép oly nagy, mint a nem-oltottaké, míg a revaccináltaké még nagyobb. Így tehát az első helyes alapokra fektetett statisztika azt bizonyította volna, hogy a himlőoltás meddő, a revaccinatio pedig épenséggel káros.

Azon elvtől vezéreltetve, hogy az antivaccinatorok által felhozott tényeket lehetőleg a forrásukig vizsgáljam, azon kérelemmel fordultam már 10 évvel ezelőtt az osztrák államvasút igazgatóságához, engedné meg, hogy ezen feltnő statisztikáikat az ő anyagból újból feldolgozhassam. Ez azonban sajnálatomra nem volt lehetséges, mivel *Keller*, nyugdíjazása és halála előtt, az egyes állomások orvosaitól beérkezeti eredeti jelentéseket — jogtalanul! — magával vitte volt, ezeket pedig hagyatékában sem sikerült feltánni.

Ily körülmények közt a még életben levő állomási orvosokhoz fordultam esetleges másolatok közlése érdekében. Ezen kívánságnak az orvosok fele meg is felelt. Közölhetni már most nagy meglepetésemre, midőn azt tapasztaltam, hogy ezen esetekben *Keller* főorvos az ő szakaszorvosainak a himlőoltás mellett szóló jelentéseit ellenkező tendenciából egytől-egyig megmásította.

Ezen meglepő eredményt első sorban a magyar közegészségi egyesületben mutattam be 1887-ben,¹ később pedig az eredeti okmányokkal együtt személyesen előterjesztettem a washingtoni nemzetközi orvoscongressusnak. A congressus az írományokat egy külön bizottság által megvizsgáltatván, kijelentette, hogy a *Keller*-féle statisztikát hamisítottak találta, minek következtében arra ezentúl hivatkozás ne történjék.² Dacára ezen megsemmisítő ítéletnek, az antivaccinatorok még folyton izgatnak a *Keller*-féle statisztikával. *Lorinser* és elvtársa, *Hermann* főorvos Bécsben, a washingtoni congressus határozatát rozakaratból eredő rágalmazásnak nyilvánították és körülbelül hasonló vádak hangzottak fel az angol kormány által összehívott és jelenleg is működő kir. oltási bizottság tárgyalásaiban is. E helyen az angol antivaccinatorus mozgalmak egyik fővezére, *Wallace*, híres természetbívár, *Darwin*nak a munkatársa, három napig tartó kihallgatásában a legíjesztőbb vádakot gyűjté össze a himlőoltás ellen és ezek közt a *Keller*-féle adatokra is hivatkozott, kijelentvén, hogy ezen hivatalos statisztikának magánember által történt czáfolatát a maga részéről illetékeseinek el nem fogadhatja.

Ily körülmények közt két évvel ezelőtt magához az osztrák államvasút elnökéhez azon kérelmet intéztem, nem volna-e hajlandó a vasút oltási statisztikáját az orvosok eredeti feljegyzésai alapján hivatalból újból feldolgoztatni és tekintettel a szóban forgó nagy tudományos és emberbaráti érdekekre az eredményt az esetre is közzétenni, ha ez által esetleg előbbi hivatalos statisztikáját meg kellene czáfolni. Nem lehet eléggé magasztalnom a vasút elnökének, *Taussig* lovagnak, azon ritka loyálisitását, hogy ezen kívánságnak csakugyan engedett és az osztrák államvasutak oltási statisztikáját *dr. Stahr* főorvos (*Keller* utódja által) hivatalból újból feldolgoztatta. Az eredmény már most az volt, hogy *Keller* állításai egytől egyik mind valótlanoknak bizonyultak: az osztrák államvasút tapasztalatai szerint is, az oltás fényesen le-

¹ L. az Orvosi Hetilap 1887. évi folyamát. (Német fordításban: Die Wiener impfregnerische Schule. Braunschweig, Vieweg 1887.)

² L. a IX. congressus jelentésének I. kötetét, 221. lapou szintűgy szerző „Kritik d. Vaccinations-Statistik” című említett munkájának 78–80. lapját.

szállítá a himlőlethalitást és pedig minden korosztályban, így tehát az esetre is, ha csak egyes egyenkorúakat vagy akár az összes felnőttek helyzetét is vizsgáljuk. Szintén valótlannak bizonyult, mintha a revaccináltak lehalatása még nagyobb volna, mint a nem-oltottaké. A revaccináltak ellenkezőleg szerfelett nagy védelemnek örvendenek és Kellernak ezzel ellenkező eredményei csak úgy voltak lehetségesek, hogy ő az eredeti jegyzőkönyvekben nem oltott egyéneknek erőszakosan revaccináltakra javított ki, mint ezt maga az államvasút elnöksége igazolja, ugyanez alkalommal különben kijelentvén, hogy Keller statistikájáról eddigelé semmiféle hivatalos tudomása nem volt, hogy ezen statisztika szerzőjének csakis magánmunkája és magánkiadása vala, melynek tartalmaért az igazgatóság minden felelősséget magától elhárít.

Így tehát a védőoltás tana ellen intézett legfélelmetesebb támadások egyike most már szerencsésen vissza volna verve. Az egész ügyet különben körülményesebben ismertettem, úgy a magyar közegészségügyi egyesületben tartott előadásomban, valamint a néhány nap előtt ez ügyről német nyelven megjelent értekezésemben.¹

Ezek után tehát mondhatjuk, hogy a himlőoltottak kisebb lehalatása minden kétségen felül áll, hogy ezt nemcsak kórházi betegeknek, hanem egész országoknak észlelései is igazolják, és hogy azon vádak, melyeket a czimén a himlőoltás védereje ellen felhoztak, alap nélkül szűkölködnek, sőt egyenesen hamisítottaknak tekinthetők. Menjünk már most át a másik két közvetlen bizonyítéknak, t. i. az oltottak kisebb morbiditása- és kisebb mortalitásának problémájára.

b) A nem-oltottak nagyobb morbiditása és mortalitása.

Az imént azt mondtam, hogy ezen két kérdés iránt a statisztika eddigelé válaazt nem adhatott, mivel az öök tömegében járó-kelő oltottak és oltatlanok számát, tehát a véghezviendő osztás osztandójának nagyságát nem ismeri, mincké következtében ezen két megoldhatatlan statisztikai probléma a himlőoltás védelmének nyugalmát folyton zavarja.

Ezen állítást azonban annyiban meg kell szorítanom, a mennyiben néhány év óta a védőoltás statistikájának ezen problémái szintén meg vannak oldva, még pedig megoldva éppen magyar földön, tisztán hazánkbanak egy új módszerre alapított egységes észlelései által.

Valamely erőnek hatását ugyanis a statisztikában rendszerint $\frac{1}{n}$ n. koeficiensekben szokták kiszámítani. Így a halálozási koeficiens azt mutatja, hogy 100, vagy 1000, vagy 10,000 lakóra hány haláleset esik; a jelen esetben ki kellene mutatni, hogy 100, illetve 1000, 10,000 egészséges oltott és ugyanannyi nem-oltott egyén közül hány betegszik vagy hal meg himlőben. Ennél a számításnál világos, hogy az öök oltott és nem-oltott egyének számára okvetlen szükségünk van. Hiszen a koeficiens egy hányados és ehhez osztón kívül még osztandóra is van szükség. Mivelhogy pedig ezen osztandót, t. i. az oltottak és nem-oltottak tömegének számát, sehol sem ismerik, ezen sokat sürgetett koeficiens, mely a véderő közvetlen bizonyítékát nyujtaná, lehetetlen kiszámítani. Az antivaecinatorok pedig Shylock módjára folyton követelik, hogy ezen lehetetlen bizonyíték előteremtessék.

Az ilyen közvetlen bizonyíték megteremtése, a statisztika ezen problémájának megoldása szerintem azonban mégis lehetséges. Erre azonban szükséges, hogy a kérdést megfordítsuk, logikai alapját felelseréljük. Világos ugyanis, hogy azon esetre, ha az oltottak sohasem halnak meg himlőben, de igenis más, az oltás irányában indifferens betegségben, pl. tüdőgyulladásban vagy cholera-ban, úgy a himlőhalottak közt egyetlen egy oltottat sem szabadna találnunk, míg azonban a tüdőgyulladásban, a cholera-ban vagy akár mely más indifferens betegségben elhaltak közt ugyanoly számosan kellene oltottakat és nem-oltottakat találnunk, mint a mily arányban léteznek azok az össznépeesség körében. Ha az oltás nem nyújt abszolút védelmet, és ha így lehetséges, hogy kivételesen oltottak is halnak el himlőben, úgy világos, hogy a himlőhalottak közt is kell kivételesen oltott egyéneket találnunk. Ha pedig a himlőoltás egészen módó volna, úgy a himlőhalottak között ép

annyi oltottat kell találnunk, mint az indifferens betegségeknek, míg az esetre, ha állana, hogy a himlőt tulajdonképen az oltás terjeszti, úgy a himlőhalottak közt szükségkép több oltottat kellene találnunk, mint az általa nem érintett indifferens betegségeknek. Ugyanez állana mindazon betegségekről, melyeket az oltás tényleg terjeszthet.

A mint látni méltóztatnak, a kérdés meg van fordítva: most már nem egy lehetetlen, elő nem teremthető számból indulunk ki, a népeesség milliói közt járó-kelő oltottakból, hanem egy olyanból, mely egészen a kezünkben van, t. i. a gyógykezelt vagy az elhalt himlőbetegekből, a melyek közül pedig az oltottak és a nem-oltottak számát minden nagyobb nehézség nélkül megállapíthatjuk. Ezen észlelést és következtetési mód pedig — melyet intensitási számításnak neveztem — nemcsak a morbiditási és mortalitási kérdést engedi megfejteni, hanem — mint ez az előadottakból már kivehető volt — azon legsúlyosabb vádra is szolgáltat pontos statisztikai válaazt, mintha az oltás által bizonyos betegségek beoltatnának és terjesztetnének. Hogy a betegedési és halálozási anyagot ily irányban értékesítsük, nincsen egyébre, csak azon kis újításra szükségünk, hogy az oltottság ezenfől ne csak a himlőbetegeknek, hanem minden betegségnél kivétel nélkül megállapíttassék.

Ezen észlelést első sorban a fővárosi halálozási statisztikában sikerült behoznom. Megkeresésemre, mely készakarva csak magyar városokra szorítkozott, egész sora az orvosoknak volt szives ezen észlelésekhez csatlakozni, úgy mint:

Debreczenben: Sárkány Gyula.

Pozsonyban: Tauscher Béla.

Aradon: Darányi János és Pozsgai,

Makón: Novák József és Fodor János,

Brassóban: Fabritius József,

Székesfehérvárott: Major Ferencz,

Győrött: Petz Lajos,

Jászberényben: Markgraf Vilmos és

Szatmár-Nemetiben: Jéger Kálmán főorvos urak, a kik ezen észleléseket az említett városokban előfordult minden egyes halálesetre kiterjesztették és így megteremtették azon alapot, melyen az előbb említett halandósági problémára válaazt nyerhetünk. A betegedési állapotok felismerését pedig a következő kórházi igazgatók kegyes közreműködésének köszönöm:

A fővárosi szent Rókus-kórházban: Gebhardt Lajos és Müller Kálmán igazgatók- és Weszelovszky Béla, Váli Ernő és Ertl Gusztáv segédorvosok,

a Stefánia-gyermekkórházban: Bókay János,

az izr. kórházban: Stiller Bertalan,

a pozsonyi köz-kórházban: Kanka Károly,

a pozsonyi városi kórházban: Tauscher Béla,

az aradi kórházban: Matasovszky Nándor,

a miskolci kórházban: Papper József,

a nagyszombi kórházban: Süßmann Ambrus és Tikely Frigyes,

a szegedi kórházban: Singer Mátyás,

a szabolcsmegyei kórházban: Kállay Rezső,

a győri kórházban: Petz Lajos,

a nyitrai kórházban: Thuróczy Károly,

a váci fogház kórházban: Rákosi Béla,

a székesfehérvári kórházban: Major Ferencz,

a brassói kórházban: Fabritius József,

a trencséni megyei kórházban: Grossner József,

a temesvári kórházban: Bécsi Gedeon,

az újvidéki kórházban: Strone Ferencz igazgató uraknak, kikhez még a budapesti igralmas kórháznak igazgatója is járult. Hála ezen hathatós támogatásnak, azon helyzetbe jutottam, hogy 3 éven át 58,530 halott és 53,320 beteg, összesen tehát nem kevesebb mint 111,950 egyénenként megállapított és kihallgatott eset tapasztalatai fölött rendelkezhetem.

Nézzük már most, mily eredményekre vezettek ezen, hazánk minden egyes részéből összegyűjtött észlelések. Első sorban vegyük vizagálat alá a betegedési viszonyokat.

Az összes megvizsgált betegek száma — az egy éves esecsemők lezámításával és a himlőbetegeket bele nem értve — tett 50,847-et. Ha mármost ezekből kiválasztjuk azon betegségeket, a melyek a himlőoltással semmiféle legkisebb összefüggésbe nem hozhatók,

¹ Körbei, Die Pockenstatistik der Oesterreichischen Staatsbahngesellschaft, Ein Beitrag zur Kritik der Vaccinationsstatistik. Braunschweig, Vieweg, 1896.

úgy mint az összes sebészeti esetek, a balesetek, az ideg, emésztési, vérkeringési és ivarszervi bajok, a légzőszervi bajok a tüdővész kizárásával, a mozgásszervi bajok a reaktív kizárásával, a szembajok, a fülbajok és a cholera, így azt találjuk, hogy ezen indifferens betegségek közt a nem-oltottak száma közel 12 százalékos tesz.

Ha már most a himlőbetegeknek a nem-oltottak száma szintén körülbelül 12%-ot tesz, úgy be volna bizonyítva, hogy az oltás semmiféle véderőt nem tanúsított, mivel ellenkező esetre a himlőbetegek közt sokkal több nem-oltottat és sokkal kevesebb oltottat kellene találni, mint a többi betegségeknek. Az eredmény azonban azt mutatja, hogy 1912 himlőbeteg közt nem 12, hanem nem kevesebb mint 38% volt oltatlan, hogy tehát a nem-oltottak száma háromszor annyi, mint az indifferens betegségeknek, vagyis más szóval, hogy a nem-oltott emberek közül háromszor annyi esik himlőbetegségre, mint az oltottakból! Így tehát a pontos statisztikai válasz azon első kérdésre: mily mértékben védelmezi az oltás az élő, egészséges népességet a himlőben való megbetegedés veszélye ellen. Úgy hiszem, hogy az oltás valóban ez-eredményenyleg meg lehetnek előzve.

De még fokozódhatik ezen meglepedésük azon válaszzsal szemben, amelyet a statisztika a nem-oltottak nagyobb halandóságáról nyújt.

Az indifferens betegségekben elhaltak közt a nem-oltottak aránya 131/2%-ot tesz, tehát majdnem szorosán annyit, mint a betegedéseknek, mely összesség eredmény az előbbiek megbízhatóságát a legkellemesebb módon támogatja. Az 1690 himlőhalott között azonban nem 131/2%-ot, azaz nem mintegy 230-at tesz a nem-oltottak száma, hanem 1330-at, azaz majd hatszor annyit! E szerint az oltás ellenzői részéről annyiszor sürgetett azon második kérdésre is, vajjon az élő egész népesség körében az oltottak mennyiben vannak a himlőben való elhalálozás ellen jobban védelmezve, azon határozott válaszzsal szolgálhatunk, hogy a nem-oltottak nem kevesebb mint hatszorta gyakrabban halnak meg himlőben, mint az oltottak.

A két eredmény összevetése pedig arról tanuskodik, hogy a himlőoltás nemcsak a himlőben való megbetegedés ellen védelmez, hanem még inkább az abban való elhalálozás ellen, a mennyiben az oltottak, ha már himlőbe estek, abból sokkal gyakrabban kiépülnek.

Itt még számolnunk kell Lorinser azon előbb említett ellenvetésével, hogy az oltottak betegedési viszonyai akár a lethális, akár a morbiditás vagy mortalitás tekintetében nem az oltás elmulasztásának, hanem ezen tömegek gyengébb ellenállásának volna a következménye. Ezen kifogást elméletileg indokoltnak kell tekinteni: a kérdés tehát a körül forog, mily mértékben okoztatik az oltatlanok nagyobb betegedése és halandósága, egyrészt ezen gyengébb ellenállás, másrészt pedig mégis az oltás elmulasztása által? Erre a kérdésre eddigelé nem volt lehetséges válaszolni, mivel az oltottak és oltatlanok kedvező betegedési arányát nem ismerték. Jelenleg azonban — hálá az előbb említett magyar városok és magyar kórházak észleléseinek — ezen kérdésre is tudunk válaszolni. Elegendő lesz magyarázatul csakis a lethális példájára azoritkozni. Ha a magyar kórházakban apolt oltottak és nem-oltottak halálozását figyelembe vesszük, úgy tényleg kitűnik, hogy az utóbbiak minden betegségben, még pedig 50%-kal gyakrabban halnak el. A lethálisnak ezen emelkedése tehát tényleg gyengébb ellenállási erejükre vezetendő vissza és így azon esetre, ha az oltatlan himlőbetegek közül is 50%-kal több halna el mint az oltottakból, nem volna jogunk ezen többletet a himlőoltás elmulasztásának terhére írni. Midőn azonban úgy tapasztaljuk, hogy az oltatlan himlőbetegek közül nem 50, hanem 6—700%-kal több halt el, mint az oltottakból: jó felkiismerettel állíthatjuk, hogy az oltatlanoknak kedvezőbb eredménye túlnyomólag az elmulasztott oltásnak a következménye.

VI. Vádpont az idegen betegségek beoltásáról. A himlőoltás véderőjének mérlege.

Az oltás elleni izgatásnak egyik főfegyvere azon vádban rejlik, mintha az oltás által más betegségek, különösen pedig

¹ L. bővebben kifejtve szerzőnek „Kritik“, valamint annak folytatását képező következő művében: „Weitere Beiträge zur Frage des Impfschutzes“, Berlin, Duncker-Humboldt 1891.

bujakór és bőrbetegségek terjesztetnének. Az ilyen vádak sokkal könnyebb emelni, mintsem bebizonyítani, vagy megelőzni, különösen pedig oly esetekben, midőn az állítólag előidézett betegségek nem közvetlenül az oltás után, hanem később, esetleg évek múlva lépnek fel. Az eddig alkalmazásban volt statisztikai észlelések ilyen vádak cáfolatára természetesen elégtelenek voltak; az említett új módszer azonban azon kedvező helyzetbe juttat, hogy az efféle, gyakran nagy könnyelműséggel felvetett, de mégis nagy nyugtalanságot okozott panaszok alapját szintén megvizsgálhassuk és a helyzetet véglegesen, statisztikailag tisztázhassuk.

Mint ugyanis már előbb említettük, az esetre, ha valamely betegség az oltás által terjesztetett, az illető betegek körében sokkal több oltott és sokkal kevesebb nem-oltott egyént kellene találunk, mint egyéb betegségeknek. Hogy a bujakór terjedése, különösen addig, míg az oltóanyag gyermekekről vétetett és míg karról karra oltottak, kivételes esetekben és különösen az illető orvosoknak gondatlansága következtében tényleg megtörténhetett, az tagadhatatlan. Az orvosi tudomány össze is gyűjtötte az ilyen szerencsétlenségek elszórt eseteit. Ezek az esetek azonban, különösen most, midőn karról karra alig oltanak, mégis coppant ritkán fordulhatnak elő, midőn azt tapasztaljuk, hogy a káros hatások a magyar kórházak gazdag észleléseiben statisztikailag kifejezésre sem juthatnak.

Íme az idevágó statisztikai bizonyítékok.

Mint már említve volt, az összes indifferens betegségeknek a nem-oltottak száma mintegy 12%-ot tett. Ha már most a bujakór az oltás által terjesztetik, ezen betegek közt több oltottat, illetőleg kevesebb nem-oltottat kellene találunk, mint az indifferens betegségeknek. A statisztika azonban nem igazolja ezen feltevést: a bujakóros betegek közt a nem-oltottak száma szintén 131/2%-ot tett, tehát nem kevesebbet, hanem még egy esekelősséggel többet is, mint az indifferens betegségeknek. Így tehát nem lehet arról szó, mintha az oltás a bujakórt észlelhetően terjesztené. Ép ily negatív eredményre jutottam a tüdővésznek és a bőrbetegségeknek általában, valamint még egész soránál az ez iránt megvizsgált betegségeknek. Ellenben be kell ismerni, hogy egy-két ritkább betegségnél, így pl. az orbáncznál, valamint a 7 éven aluli bőrbetegségeknek is, az oltottak száma az átlagos aránynál valami esekelősséggel magasabban áll. Ennek következtében tehát meg volna engedhető azon feltevés, hogy az oltás által az orbáncz általában, a bőrbajok pedig a kis gyermekeknek esekély mértékben szaporodtak.

Az orvosi tudomány nem is fog idegenkedni az ilyen lehetőség elfogadásáról. A himlőoltás elvégre egy műtet, még pedig olyan, mely egyrészt sebet okoz, másrészt idegen, mérges anyagot olt az emberi szervezetbe. Mint tehát minden műtétről, és különösen az életet mentőknél, úgy itt sem lehetnek kizárva a kedvezőtlen kimenetek. A kérdés súlypontja csak abban fekszik, vajjon az ezen műtet által elért haszon arányban áll-e az azzal járó kárral, vajjon az általa megmentett emberi életetek száma jóval többet tesz-e, mint azon áldozatoké, melyeket az kivételkép követel.

Az utolsó kérdés tehát, melyet a védhimlőoltás tana a statisztikával szemben felállíthat, az oltás műtétének a *mérlege*: egybeállítása az ezen műtet által elért haszonnal, szemben az általa okozott kárral.

Hogy ezen mérleget felállíthassak, czélszerű lesz olyan országnak a himlőoltás bevezetése előtt és utáni halálozását kutatni, melyben a védhimlőoltás a legsikeresebben gyakoroltatik. Ilyen ország gyanánt kínálkozik Poroszország.

A múlt századról ráuk maradt statisztikai adatok szerint valószínű, hogy a himlőbetegséget életében senki ki nem kerülhet, és hogy ezen betegségnek áldozatai az összes halandóságuk körülbelül 12-ed részét tették. Minthogy pedig 10 millió lakóból jelenleg Poroszországban 230 ezer ember hal el, ezek közül a himlőhalottak az említett keles szerint 19,170-et tettek volna, tehát kerekösszegben mondjuk 20,000-et.

A kényszeroltás bevezetése után, azonban az utolsó tíz évben 10 millió lakóból elhalt himlőben: 1885-ben 140, 1886-ban 49, 1887-ben 52, 1888-ban 29, 1889-ben 54, 1890-ben 12, 1891-ben 12, 1892-ben 30, 1893-ban 44, 1894-ben 26, vagyis összesen tíz év alatt 447, tehát ennek 10-ed részét számítva évenként 44.

¹ Mindez bővebben kifejtve az ép említett két munkában.

Ellenben, ha beszámítjuk mindazon halálozási többletet, mely orvancz, bór- és egyéb betegség által okozva, az oltásnak legrosszabb esetben terhére volna írható, ezen veszteség mindössze 60—70 emberéletre tehető.

Ez tehát az az ár, a melyet a himlőoltás védelméért fizetni kell.

Az egyik oldalon a műtét által a halál torkából kiragadtunk 20 ezer ép, egészséges, nagyjából az élet teljében álló embert; ezzel szemben el kell vesztünk 60 egyént, nagyjára satnya életűeket, gyenge, ellenállásra képtelen gyermekeket. Ismerve már most a himlőoltás veszélyének a fokát, minden egyes ember szabad elhatározására bízhatók, akarja-e magát oly életmentő, mindenesetre azonban egy rettenetes és fájdalmas betegség ellen védő műtétnek kitenni, a melyben a veszélynélküli kimenet majdnem bizonyos, egy végzeteljes fordulat a legnagyobb ritkaságok közé tartozik? Azt hisszük, hogy ilyen műtétől egy percig sem fognak tartózkodni.

Némileg másképp áll a dolog az állam, illetőleg ezen átvésztettnek kényszerűtán való elrendelése tekintetében. A gyakorlati józan felfogás alighanem a kényszerbehozatal mellett lesz hajlandó nyilatkozni. Az elméletben azonban tagadhatatlan, hogy azon nehéz jogi kérdés előtt is állunk, szabad-e valakit, a ki a saját maga javát nem akarja, erre, akarata ellenére kényszeríteni? Érthető, hogy ezen etikai aggály képezi a kényszerítés behozatalának egyik legfőbb akadályát. Ezen aggály azonban tökéletesen eloszlanék, ha esetleg kitűnnék, hogy az oltatlanok nagyobb száma mellett maguk az oltottak is inkább vannak a megbetegedés veszélyének kitéve, mintha egészen védett körben élnek. Ez esetre az, a ki magát be nem oltatja, már nemcsak a saját egészségét kockáztatná, hanem embertársait is, így tehát, hogy egy ismert terminust alkalmazzak, közveszélyessé válna. A közveszély ellen azonban a kényszereszközöket nemcsak szabad használni, de kell is. Remélem, hogy nemsokára talán fogok ezen kérdés iránt is statisztikai adatokat előterjeszteni. Vajon azonban ezek a kényszer mellett fognak szólni, azt ebben a pillanatban, midőn az anyagot csak gyűjtöm, magam sem tudom.

Az elmondottak után jó lelkiismerettel állítható, hogy a védhimlőoltás a közegészségügynek legnagyobb és leghatásosabb prophylaktikus intézménye, hogy Jenner az emberiséget a legnagyobb áldások egyikével ajándékozta meg, és hogy így méltán megérdemli, hogy az emberiség egyik legnagyobb jótévedőjeként tiszteltesse és fenneltessék.

III.

A vaccinatio fejlődése Magyarországon.

Felolvasta *Hainiss Géza* dr. egyetemi magántanár.

Ami különös viszony, mely az ember és tehen himlője között fennáll, már Jenner előtt is ismeretes volt egyes vidékeken, hol a tehenhimlő járványosan gyakrabban uralkodott, csak hogy ezen, a nép tapasztalatán alapuló hit csupán a laikus közönség egyes tagjai előtt, tehát ezen szűk keretben bírta magát csekély fokban fenntartani, míg az orvosok, kik csak a himlő gyógyszere után kutattak a hashajtók és hánytatók, valamint a higany alkalmazásában láttak és akarták tudni a himlő okát ellenségeit, ilyet sem vetettek a lakosság ezen tapasztalatára, sőt ellenkezőleg, Anglia két hírneves inoculatorát, a Sutton testvéreket sem hallgatták meg, midőn erre vonatkozólag szerzett tapasztalatokról jelentést tenni óhajtottak s így természetesen érdeklődést sem bírtak az ily iránt a szakemberek előtt kelteni, minek következtében kutatásaik folytatásától elállani kényszerültek. Tőlük teljesen függetlenül kezdte meg azonban Jenner Edward sebész-tanuló korában *Sodbury*-ben vizsgálódásait egyik berli nejeének elbeszélése alapján, kitől csak annyit hallott, hogy a tehenek fejése alkalmával egyik himlős tehenről kezén himlőszertű betegséget kapott s az azóta előfordult járványok alkalmával mindig mentes volt. Mint 23 éves ifjú orvosi gyakorlatát megkezdendő, szülőföldjére Berkeleybe ment vissza s az uradalom tehenészetében bő anyagot talált vizsgálatának, kutatásainak kiterjedt alkalmazásához. Őt is lenézték, kinevették, sőt egy ízben az orvos-egyesületből való kizárással is fenyegették, ha még egyszer alkal-

matlankodni merészel értéktelen rögeszméjével; de ez Jennert épen nem riasztotta vissza a további munkásságtól, ellenkezőleg sokszorozott szorgalommal dolgozott kedvező témája érdekében és valóban nagy áldozatok és emberfeletti fáradozások után jutott odáig, hogy 1796. május hó 14-dikén, tehát most 100 éve, egy *Phipps* nevű fiúcskát a *Sara Nelmes* fejő leány kezén tehenhimlő-fertőzés következtében fejlődött himlőből nyilvánosan beoltották. A fiúcskánál fejlődött vaccina mentesítő képességét pedig a variatio eredménytelensége bizonyította be.

Mintán Jenner felfedezésének helyességét minden irányban kétségen kívülnek látta, 1798-ban közzétette munkáját, melyben kísérletek által támogatott hatalmas érvekkel bizonyította be a tehenhimlőnek az emberi himlő ellen védő képességét, valamint azt is, hogy a tehenhimlő átoltása helyén fejlődött himlő továbboltása is hasonló mentesítést biztosít az oltott részére.

Világra szóló, epochalis felfedezésének híre a szélrózsa minden irányában elterjedt s mindenütt a legnagyobb lelkesedést ébresztette fel, biztosítván egyúttal Jennernek az egész világ határtalan háláját. Oly momentum ez uraim, melyhez foghatót, melynél hatalmasabbat sem a múlt, sem a jelen felmutatni nem képes és melynél nagyobbat az orvosi tudomány egyetlen művelője sem emelhet magának.

Alig ismertette meg Jenner áldásos felfedezését, a művelt Európa minden államában megkezdették a kísérleteket, hogy annak értékéről tiszta képet állítsanak maguk elé s lehetőleg teljes fényben tündöklőjen ezen, az emberiség részére oly mérhetlen hasznot hozó védő eljárás.

Az inoculatio, mely bár mindenfelé ismeretes volt, de a bizalmat, daczára évszázadnál hosszabb életének, nem bírta maga részére teljes mértékben megállapítani, gyorsan vesztette lábait alól a talajt s kénytelen volt helyét a vaccinatio által, mely sokszorozott lépésekkel hódította meg úgy a szakkörök, mint a laikus közönség bizalmát.

Minden állam legjelesebb tudósai, minők Pearson és Woodville Angolországban, Hufeland, Ballhorn, Sömmering Németországban, Laroche-Foucauld és Duffour Franciaországban, Galm Svédországban, Balmis Spanyolországban, Carro és Carreno Ausztriában, Bene Ferencz Magyarországon, szegődtek a vaccinatio apostolai-ként hatalmas gárdába a minden tehetségüket és befolyásukat igyekeztek annak érdekében érvényesíteni; mindennek daczára azonban egyes inoculatorok — a jelek szerint nem meggyőződésből, hanem inkább jövedelmi forrásnak kiapadásától való félelmükből — arra törekedtek, hogy a vaccinatio iránt fellendült bizalmat megingassák, tönkretegyék. A komoly, higgadt, az embertársaik sorsát szíven viselő orvosok pedig, kik előtt csak egy szent szél lehagott, t. i. az egészségügyet lelkiismeretesen szolgáló s azt minden lehető módon előmozdítani, csakhamar átlátták a vaccinatio feltétlen és kimagszó előnyeit, párhuzamot vontak a két védő eljárás között s ítélték nem lehetett más, mint az inoculatio végleges elhajtása s a vaccinatio elfogadása.

Magyarországon Bene Ferencz „a himlő veszedelmét ellen való oktatás” című könyvében (melyet 1800-ban adott ki, s melyet „házjának közhasznára írt és mint iparkodásának első esengőjét hűlados szívének bizonyítására édes szüleinek áldozott”), még az inoculatiót említi mint oly nagy „jó volt”-ot, „melytől csak a jó esetelekedetekre tungs, a gonosz és az esztelen vonhatja meg az emberiséget”; igyekszik továbbá bebizonyítani, hogy miután minden 100 inoculált közül 1 hal csak meg, Magyarország pedig évenként 7000 embert veszít el himlő folytán, tehát minden évben 6930 ember menekednék meg az inoculatio által a haláltól. Hangsúlyozza, hogy mindenki részesüljön az inoculatio-ban, a miért is „földes urak, kormányzások, vármegyék és párosok szent kötelessége legyen, hogy határaitban annyi orvost tápláljanak és adományt nyújtsanak, hogy azok minden szegény embertársuknak segédelmet nyújtsanak”.

És az inoculatio ezen nagynevű apostola már ugyanazon évben a vaccinatio-ra vonatkozólag is vizsgálatot tett és 1801. augusztus hó 27-dikén Pesten az első nyilvános védőoltást végezte is. 1802-ben „Rövid oktatás a mentőhimlőnek eredetéről, természetéről és beoltásáról” címmel könyvet írt és adott ki, melyben Jennerről mint hallhatatlannól emlékezik meg. Itt olvashatjuk, hogy De Carro kezdte meg Bécsben az oltást és az eredményt

kihirdetvén, a magyar orvosok is nagy buzgalommal indultak a vaccinatio terjesztésének, úgy hogy már 1800-ban is tekintélyes számot képviseltek a védőhímlővel beoltottak, azonban némely feljegyzés azt bizonyítja, hogy már 1799-ben is végeztek egyes oltási kísérleteket.

Bene Ferencz az oltásoknál nyert tapasztalatait a következő 5 pontban foglalja össze:

1. a mentőhímlő csak a beoltott helyen támad, egyéb rész épen marad;
2. beteges változás nem tapasztalható;
3. semmi veszedelmes következménye nincs;
4. nem ragadós;
5. hajlam a közönséges hímlő iránt elmarad, eltörülhetik.

A valóságos mentőhímlő fogantatására pedig kívánatlak: 1-ször: hogy jó hímlőnedveséggel éljünk, 2-ször: hogy a beoltást helyesen vigyük véghez, 3-szor: hogy a beoltottnak gondját viseljünk s 4-szer: hogy a hímlőbeoltást értelmes férfiakra bízzuk.

Ő az oltás helyét emplastrum diachyli és száraz gyolcesal takarta be és bepólyázta s leginkább száraz nyirkot használt, mely czeruaszálon volt szárítva.

Azon férfiak között, kik a vaccinatio elterjedése és gyakorlása körül a legnagyobb buzgalmat fejtették ki, első sorban Cseh-Szombathy Lászlót kell említenem, ki a vaccinatio művelését és gyakorlását különös kedvvel, nagy bizalommal és bámolatos szorgalommal érvényesítette mindenfelé az országban s jó hírre oly gyorsan terjedt el, hogy a lakosság messze vidékről zarándokolt hozzá. Kezdetben De Carrótól kapták az anyagot, a későbbi időben pedig egyes orvosok felutaztak Bécsbe egészséges gyermekekkel, itt beoltották őket, hogy hazajövet friss, megbízható nyirk álljon rendelkezésükre. Cseh-Szombathy példáját számosan követték s egyes vidéki városokban mindenütt találkozunk jelesebb férfakkal, kik Jenner világra szóló felfedezését lelkesedéssel karolták fel s méltó társakul szegődtek Bene és Cseh-Szombathy mellé. Engedjék meg tisztelt uraim, hogy ezen ünnepélyes alkalmakkal felemlítsem azok neveit, kik ez irányban a legnagyobb buzgalmat fejtették ki, ú. m. Huszty dr., Schönbauer és Kolbáni Pozsonyban; Hell, Kiss és Pellegrini Sopronban; Benke Győrben; Stáhl, Szening, Eckstein, Márton, Rumbach, ifj. Szombathy, Küttel, Kovács, Fasser, Fleischer, Hanf és Ágoston Pesten; Streit, Pfisterer, Palkovics és Beer Budán; Tehel és Brügg Ó-Budán; Nagy és Seth Komáromban; Sándor és Lenovits Nagy-Váradon; Lenhossék Esztergomban; Wirkner Kassán; Ambross és Molnár Miskolcon; Gebhardt Bányában; Riegler Békésen; Heidenreich és Buchwald Aradon; Entz és Zsoldos Pápán stb.

Különösebben kiemelendő Huszty dr. és Riegler. Előbbi 1801-ben kezdte Pozsonyban az oltást s az eredmény láttára összehívta a megye összes orvosait s a védőhímlő-oltás ügyében rendszabályokat állapított meg, melyek mindaddig érvényben voltak, míg a k. helytartótanács hivatalosan intézkedett az oltás rendszeresítése érdekében.

Riegler békési főorvos pedig a megye költségén felutazott Pestre azon utasítással, hogy az oltásban magát teljes mértékben begyakorolván, az odahaza uralkodott hímlő-járványt ellensúlyozni képes legyen. Riegler az oltottakat — hogy tapasztalata teljes legyen — buzgón látogatta, a vaccina lefolyását észlelte s tapasztalatokkal gazdagon tért vissza megyéjébe, a hol 1801. januártól júliusig egy maga 1204 gyermeket oltott be. Buzgalmanak sikere is volt, a mennyiben 11 oly helység, melyben az oltást elfogadták, csak 64 embert veszített, míg 9 oly község, mely babonásokodás miatt az oltást visszautasította, 579 embert veszített el hímlő következtében. Komáromban a jóhirű Nagy dr. főorvos saját gyermekein tett először kísérletet, majd: „az oltalmazó hímlőről, a komáromi nép felvilágosítására különösen” czimvel népszerű füzetet adott ki, mely mindenestre jelentékeny mértékben járult ahhoz, hogy a vaccinatio a lakosság által bizalommal fogadtatott.

Ennyi lelkes hívő, ennyi lelkes apostol működése mellett, mely az ország legkülönbözőbb vidékein folytatta áldásos működését, biztosan volt várható, hogy a vaccinatio hovatovább erős gyökeret fog verni a lakosságban s a bizalmat napról napra nagyobb fokba fogja a maga részére meghódítani. Nem maradt

el ennek a mérvadó körökre gyakorolt hatása sem, melynek bizonyítékát nyújtja az is, hogy 1803-ban Schraud Ferencz országos főorvos javaslatára, hogy az oltási anyag minél könnyebben legyen beszerezhető, hat nagyobb város, és pedig Buda, Pest, Pozsony, Zágráb, Kassa és Gyula nyirktermelésre utasított, honnan az orvosok mindenkor elegendő mennyiségű törzsoltásra való nyirkot kaptak. Ugyanezen javaslatban Schraud Ferencz arra is kiterjeszkedett, hogy a népnek az oltás haszna felől való felvilágosítására és oktatására kellő gond fordítassék, valamint, hogy az orvosok az oltásban kellő jártasságot szerezzenek. Hogy azonban az oltások pontos kivitele ellenőrzés nélkül ne maradjon, azon javaslatot tette, hogy az egyes kerületekben igazgató választmányok alakuljanak s így az oltások tényleg az alispán, táblabírák és lelkeszek jelenlétében végeztesse a megyék székhelyein.

1804-ben, mintán a kísérletek hosszú sorozata bizonyította a vaccinatio áldásos voltát, a helytartó tanács ismételt rendeletben igyekezett a védőhímlő-oltás rendezését fogantatosítani, mely alkalommal Bene Ferencz tanár népszerű rüpirában ismertette a vaccinatio hasznát és bizonyította annak ártalmatlan voltát, míg Pfisterer és Lenhossék országos főorvosok időnként és pedig 1813—1826 és 1829-ben kimerítő szabályrendeleteket szerkesztettek az oltás rendszeres kivitelére vonatkozólag.

1813-ban, mintán királyi parancsra az országos főorvos a szükséges instructiók kidolgozására utasított s ezek készen lévén, királyi megerősítést nyertek, mint udvari decretumok az összes hatóságoknak elküldettek, melyeknek alapján azután az egész oltási ügy a királyi helytartó tanács felügyelete alá helyeztetett, a melynek az országos főorvos legfőbb referense volt.

Mindeme szigorú intézkedések alapján az orvosok minden igyekezetüket arra fordították, hogy a lakosság minél nagyobb tömegét hódítsák meg a védőoltások részére, egyszersmind a hatóságok segítségét is igénybe vették, melyre nézve ezek a helytartó tanácstól is felszólítást, majd egyenes meghagyást nyertek, melyben egyúttal arra is köteleztettek, hogy a védőhímlő-oltás ügyében kibocsátott királyi rendeleteket a nép előtt többször kihirdessék. A helytartó tanács ezenkívül jelentést kívánt az orvosokról, kik az oltások kivitelében szorgalmat vagy restséget mutattak s az előbbieket jutalmazta, utóbbiakat pedig megdorgálta, majd az oltási díjak kifizetésére a közpénztárat utasítással látta el. Gondot fordított a helytartó tanács arra is, hogy az oltásokat csupán ehhez érő egyének, tehát orvosok végezzék, míg a nem orvosoknak azt szigorúan megtiltotta.

1815., 1819., 1827. és 1829-ben körlevelek és decretumok jelentek meg, melyek egyrészt az iránt intézkednek, hogy Budán központi, majd egyes nagyobb vidéki városokban főkválasztmányok alakuljanak, melyeknek kötelességük, hogy időnként hílelt tartsanak, s az oltás körül felmerült egyes hiányok, teendők felett tanácskozzanak. A központi választmány elnöke az országos főorvos, tagjai az egyetemi tanárok és az oltás körül nagyobb érdemeket szerzett orvostudorok voltak. Intézkednek ezen decretumok másrészt az iránt is, hogy az ország jó oltó-orvosokkal legyen ellátva, mely cél elérése végett minden szigorúnak kötelessége volt az egyetemen egyik kirendelt tanár előtt az oltásban való ügyességét, jártasságát, mielőtt a szigorúra bocsátott, bemutatni.

Az 1824. október havában kibocsátott decretum az oltás fogantatosításának idejéről intézkedik s az adózó népre való tekintettel a tavasz és nyár vasár- és ünnepnapjai állapítottak meg, midőn a nép munkával elfoglalva nincs, ezenkívül rendelkezést találunk arra nézve is, hogy a végzett oltásról minden esetben *testimonium szolgáltatandó ki*. Ennek érvénye azután hosszú ideig fenn is állott.

A mi a védőhímlő-oltás hazai irodalmát a múltban illeti, erre nézve Bagát Pál „Orvosi Tár” czimű folyóiratában több értekezéssel találkozunk. Így 1831-ben Szotyori József dr. Marosvásárhelyről írja, hogy Erdélyben ő volt az első, ki 1801. szeptember 14-dikén a hímlőoltást szerencsésen véghez vitte, a védőhímlőnek tenyésztését, fenntartását munkásan előmozdította s talán első volt, ki tudományosan értekezett a vaccinatioiról. Közül egy esetet is, melynél egyik beoltott egyént védőhímlője sem mentesítette a valódi hímlőtől. Az eset leírásától tartózkodom, csak annyit jegyzek meg, hogy a hímlőzés előtt 19 évvel oltott, a így ma már ennek magyarázata felett kétség nem lehet, az mindenki

előtt ismeretes. Annyit azonban mégis fel kell említenem, hogy Szotyori a szerencsés lefolyás után megjegyzi, miszerint a himlőhelyek nem oly sötét színűek és kevésbé mélyek, mint a védőhimlő feltalálása előtt valának.

Lenhossék Mihály dr. (Orvosi Tár II. kötet 1831.) kir. tanácsos ugyanitt közli Praunsberger Elek körösmegyei főorvos jelentését, melyet az 1827-ben uralkodott himlő-járványról a helytartó tanácshoz terjesztett fel s azt mondja, hogy a himlő hol valódi, hol pedig himlőke (variolois) volt s inkább a 10 éven felüliek betegedtek meg, míg ezen alól csak egy volt és pedig 2 éves. Kívánja, hogy az oltás ellenségei ne csak azt kérdezzék, hány oltott esett himlőbe, hanem azt is: hány nem esett himlőbe? Kimutatja, hogy nem volt ház, melyben a beoltott gyermekek legtöbbje mentes ne maradt volna a végül megfontolandónak tartja, hogy a vaccinatio behozatala óta sohasem mutatkozott oly veszedelmes járvány, mint azelőtt, midőn a himlősöknek több mint fele elpusztult, a többi része pedig teljesen elrűdült.

Schedel dr. (Orvosi Tár II. kötet 1831.) a következőképp nyilatkozik: „Tudvalevő, hogy mióta a hallhatatlan érdemű Jenner találmánya közhírré tétetett, a javaslatnak mindenkor voltak ellenségei nemcsak hibás theoriák, hanem oly tapasztalások következtében is, melyeknél fogva oltott emberek újra himlőbetegségbe estek.” 1831-ben Pesten a szent Rókus kórházban számos himlős volt, kik megelőzőleg oltva voltak, de a kúteg szelidebb indulatú volt s nyomokat alig hagyott hátra, halállal pedig csak egy végződött s ez is fulladás által, mint Schedel mondja: „a himlők mélyen behatoltak a lehélés organumaiba s a betegség általánosan ideges bolyogel véve fel”. A himlő ezen enyhe alakját varioloides vaccinatorum-nak nevezték el. Nem kevésbé érdekes Schedelnek azon jóslása, hogy ha a tehénhimlő védőerejének az idő folyamával való csökkenése be lesz bizonyítva, az oltásnak koronkénti újra elővétele elkerülhetetlenné válik. Végül ajánlja, hogy járvány esetén az oltás ismételtessék, hogy a védőhimlő csak oly egyének-ről vételessék, kik még oltva nem voltak és hogy ismételt oltásokkor 1—2 oly egyént is oltanak, kik még oltva nem voltak, mert így „a védőhimlő jó voltárol” a lehetőségig meggyőződnek.

Hogy már ezen időben is nagy kiterjedésben végeztek az oltásokat, bizonyítja a hivatalos jelentés, mely szerint Magyarországon a határőrvidék nélkül 1828-ban 106,171 egyén részesült oltásban, köztük 2532 siker nélkül; az oltásokat pedig 557 orvos végezte, kik közül Muntján József 150 frt, Killes András és Vass Zsigmond 110—110 frt, Vass János 90 frt és Gynlai Pál 60 frt jutalmat nyertek szorgalmukért és az oltóanyag sikeres megtartásáért.

Az Orvosi Tár 1838-dik évfolyamának I. kötetében „az utolsó évtized alatt tétetett észrevételek a valóságos és álhimlő (variola és variolois), himlőke (varicella) és tehénhimlő (variola vaccina) felett” című cikkben a következő conclusiókat találjuk:

„A tökéletes oltás tökéletes óvszer az igazi emberi himlő ellen, a nélkül, hogy ráhet vagy görvélyt vinne át magával egyik testből a másikba.”

„Nem kell fürgeteges napon oltani; hiba egy pattanásból igen sok egyént oltani.”

„Elegendő nyirkot az oltott hámja alá vinni és ő szűrást végezni szükséges.”

„Oly gyermek pattanásából, ki bőrkütegben szenved, tovább oltani nem szabad.”

„Annyiszor vételessék friss nyirk a tehénkről, a hányszor csak lehet és igyekezni kell a tehénhimlő-nyirkot Gassner és Sunderland vagy Maglián, Zybel, Stein és mások próbatételének ismétlése által megszerezni.”

„Újraoltás nem szükséges ugyan, de hasznos és mintegy minden 10 évben ismételtető.”

Flór Ferencz dr. (Orvosi Tár 1838. I. kötet) „újabb tapasztalások a tehénhimlő övérejeének viszonyáról és tartósságáról” című értekezésében azt mondja, hogy az oltást tanácsos 7 évenként fogantatosítani, mert ennyi idő alatt meggyűlik a himlőanyag s az oltás által okozott láz az újra termelt himlőanyagot a vérből és nyirkból kiviszi. Ajánlja, hogy ne higítsák a nyirkot, mert mentül erősebb a láz, annál biztosabb az oltóanyag megszaba-

dulása a himlőanyagtól. Flór ezenkívül azon véleményben van, hogy az ember védőhimlője nem bír oly erővel, mint a tehéné, a régen felretett és hígított „nyirkos nedvesség” pedig igen kevésbé ezélszerű. Fontosnak tartja, hogy az oltás csak „dologhoz értő és a kormánytól arra megbízott személyek által vételessék”. Majd kijelenti az újraoltás szükségességét és határozottan állítja, hogy a vaccinatio az egészségre ártalmatlan.

Az 1839-dik évben (Orvosi Tár II. kötet) Zsogorits István biharmegyei főorvos jelentésével találkozunk, melyet a himlőoltási küldöttséghez terjesztett be, s melyben nemcsak a szám szerinti eredményeket, de a vaccinák fejlődésénél szerzett tapasztalatait is körülmenyesen írja le. Mint észleleteinek egyik fontos részét fel-említem, hogy már ő is figyelmeztette az orvosokat a vérszivárgástól való óvakodásra, csak hogy, míg mi ezt egyes betegségek miatt ajánljuk, addig ő a nyirk hígulását akarta általa megakadályozni.

Magda dr. Pestváros főorvosa 1839-ben (Orvosi Tár III. kötet) „Új mód, miként kelljen a tehénhimlő-anyagot folyó állapotban, minél több ideig eltartani a nélkül, hogy ereje elveszne” című cikkében elmondja, hogy az eltartás ezélszerűsége felett soká tölte fejét a végre reájött egy módszerre, mely azonban mai gondolkodásunk szerint igen kombinált, s ha pontosan vitték keresztül, az oltóorvosok helyzete felett méltán eshetünk bámm-latba. Felfedezése szerint fecskendőbe kell szívni a nyirkot, ebből egy hengersizű üvegesöbe átnyomni, s midőn a cső megtelt, halálólyaggal lekötni, melyre még horszeszenben feloldott spanyolviasz teendő. Az így elzárt nyirkot azután fekete papírosba göngyölve tartották el.

Magda észlelése szerint a tehénhimlő-anyag ragályos természetű legerősebb tavasszal, ősszel kevésbé, nyáron könnyen fermentál, a febrnárban vett anyag pedig egy hónapig is eltartható mint mondja „fogantató erejében”. Több gyermek nyirkját nem ajánlja összekeverni, mert könnyen orbanctos gyuladás léphet fel, sőt a nyirk ereje is elvész és nem fogamzik.

Mintán pedig sok panasz merült fel az iránt, hogy az anyag beszerzése és fenntartása nagy nehézséggel jár, az ú. n. oltótokoskát (Impfetten) szerkesztette, mely a nehézségeket orvosolni valna hivatva. Ezen tokoska magában foglalta a gerelyt, srófos üveg-tartót, fecskendőt, anyagtartó üvegeskét, szívócsöveket, esetet, késcskét, kovadarabot az üveges elmozdítására, dugaszokat, spanyolviaszt és egy czeruzát. Ezek a szedésnél mindannyian szereppel bírtak s így könnyen belátható, mily hosszas és nehéz-kes eljárásra kényszerítették az orvosokat.

Magda szintén óva int a vérkeveredéstől, határozottan kár-hoztatja a nyirk hígítását idegen anyagokkal, egyszersmind azon nézetének ad kifejezést, hogy a nyirknak a világosság is ártal-mára van. Érdekes azon megkülönböztetés, melyet a védőhimlőnél tesz; e szerint van lapos vagy asszonyi, emelkedett vagy férfi és csirahimlő, mely utóbbi a tisztátlan oltástól származik. Leg-jobbnak tartja, ha a férfi himlőből oltanak, mert az a legszebb, fehères, emelkedett és keményded; camphor és ragtapasz árt a nyirknak, sőt a zsebben sem jó azt tartani. Cikkét így végzi: „Adja az Ég, hogy ügylársaim buzgó törekvése által még több szebbnél szebb tapasztalatnak jussunk birtokába, melyek a nagy-fantosságu himlőoltást leplező fűtyolt minél előbb széteszathassák.”

1841-ben Strébely János (Orvosi Tár VII. kötet) a védőhimlő-oltás felüti legjobb elrendezéséről írt hosszú cikkében ekként nyilatkozik: „A himlőoltás országvezetési intézkedés következtében történik, tehát törvényes parancs, célja a nemzet szám szeriat való szaporodása s a himlő által megromtható nép egészségének megóvása, így tehát hasznos tetemes, mert tudjuk, hogy mennyi számtalan halálözást okozhat, mily sok embert juttathat nyomorék állapotba az uralkodó halálgos himlő, kik a beoltás által különben minden veszedelemtől menten maradtak volna. Oh fájdalom! hogy e drága műtétben balesetekkel bírtál a világ.” Sajnálattal említi, hogy nemcsak a babonás köznép, hanem az értelmi osztály is ellene van a himlőoltásnak s ezért szükségesnek véli, hogy a tudatlanokat oktatni, jó útra vezetni kell. Elengedhetlennek tartja, hogy friss egészséges himlőanyag legyen használatban; az oltások-nál rend legyen, a nép a védőhimlő hasznáról meggyőzőssék s

végül, hogy az oltást ne borbély, hanem hites orvos vagy sebész végezze. A revisiót követeli, ha azonban valaki nem mutatja be a gyermeket, úgy a kishíró vagy pandur 1 petáknyi tiszteletdíja hajtassék be rajta. Törvényt sürget, mely a házasságtól oltási bizonyítványt követel és a 10 évenként való revaccinációt rendeli el. Végül felhívja az ország főorvosát, hogy a vaccinatio érdekében minél nagyobb buzgalmat fejtessen ki.

1842. és 1843-ban jelentek meg közlemények, melyek a módosult himlőről, mint az oltottak himlőjéről szólnak, a miért is úgy *Bertel Samu* mint *Elér Ferencz* határozottan óhajtják a revaccinatio törvényes bevezetését, míg *Reichart János Temessár főorvosa* az ismételt fogékonyaság okát nem a mentesség megszűnésében keresi, hanem 1-ször a beoltásnál használt ezélszerűtlen eljárásban, 2-szor a beoltott egyén sajátosságában, 3-szor az időszakban, melyben az oltás történt.

Ezért szükségesnek tartja, hogy a 6—7 napos vaccinából vegyék a nyirkot s aztán üvegbe szíva kátba vagy más hűvös helyre tegyék.

Hogy az anyag degenerálása már ezen időben gyanúba volt véve, látható *Reichart* ajánlatából, hogy a tehenről időről időre friss anyag veendő vagy a meglevő anyag a tehénbe való oltás által megújítandó.

A második ok alapjául a görvélyt, csontsenyvességet, idült bőrbajokat, sőt még a fogzást is tekinti, melyeknek jelenlétében a himlő nem fejlődik ki.

Az időszakra vonatkozólag pedig azon véleményben van, hogy nedves és hűvös őszi időben az oltás ritkán sikerül, míg nyáron alig marad el a jó eredmény. Végül kijelenti, hogy csak az oltás tekintendő egyedüli védőszernek a természetes himlő ellen s ha az minden feltételnek megfelel, úgy örökös védőerővel bír.

Ezen irodalmi adatok ismertetése azt hiszem elég bizonyítékát nyújtja annak, hogy a védhimlő-oltás kérdése állandóan napirenden volt, s hogy igen sokan igyekeztek azon, hogy ezen védő-eljárást minden irányban megismerjék s a szakemberek figyelmét állandóan feléje irányítsák.

1848. után a védhimlő-oltás iránt addig nyilvánult buzgalom és érdeklődés jelentékenyen alább hagyott, minek következtében pl. 1852-ben a himlő több és több áldozatot szedett; ezért a tisztí főorvos a meglevő rendeletekre támaszkodva, szigorú intézkedéseket állapított meg az oltások pontos kivitelére vonatkozólag, melyeknek hatása a járvány esőkkenésében csakhamar nyilvánvalóvá lett. Mindennek dacára azonban az oltatlanul maradtak még mindig igen nagy számmal voltak, a mit a 60-as évek statisztikája eléggé bizonyít, melynek részletezésétől, tárgyamat tekintve, tartózkodnom kell. Elég ha felemlitem, hogy 1867-ben pl. az összes himlőbetegnek 2/3 része oltatlan volt, kik közül aránytalanul többen haltak el, mint a beoltottak közül.

Az 1871—72-dik évi himlőjárvány alkalmával szerzett tapasztalatok az eddigi rendelkezéseket nem bizonyítván elég szigorúknak, a főváros a lehetőségig erőlyes intézkedések megtételére határozta el magát. Felemlitem ezek közül a következőket:

Az országos központi védhimlőoltó-intézet a beoltottak névjegyzékének s a használt anyag minőségének bejelentésére utasítottassék a ministerium által; az oltóanyagoknak minden alkalommal való megszerezhetése ezélszól felkéri a főváros a ministeriumot, hogy egy országos tehenoltó-intézetet létesítsen; a kerületi orvosok az oltást egész éven át szorgalmasan végezzék; szabályzatot léptessen életbe, melynek alapján az oltás minden gyermekre nézve kötelező legyen, melyre nézve már a törvényhatóság is megtette az előzetes intézkedést az által, hogy az iskolába járó gyermekeket megvizsgáltatta, s ha oltva nem voltak, az iskolából mindaddig kitiltotta, míg be nem oltattak, a felsőbb intézetek igazgatóságai pedig köteleztettek, hogy a tanulókat az újraoltásra saját és a közegészség érdekében figyelmeztessék. A kormány mindezen óvóintézkedéseket jóváhagyta, a tehenoltó-intézet létesítését azonban megtagadta.

Forduló ponthoz értem az 1873-diki év említésével. Ez évben ülésezett ugyanis Bécsben a nemzetközi közegészségügyi congressus, melynek tárgyalásra kitűzött kérdései között a védhimlőoltás ügye került vita alá nagy kiterjedésben. A congressus az alig számbavehető 5 ellenzavazatot nem tekintve, egyhangúlag határozta el

a védhimlőoltás szükségességét s ezen határozatát az összes kormányokkal közölte. Talán helyes uton járok, ha az 1876: XIV. t.-cz. megalkotását, mely a védhimlőoltást mindenkire nézve kötelezővé teszi, ezen határozat következménye gyanánt fogom föl. Ezen törvényes intézkedések azonban részint a hatóságok, részint pedig a lakosság részéről nyilvánult közöny miatt nem hozták meg a várt üdvös eredményt s így a törvényhozás az 1887: XXII. t.-cz.-ben újabb intézkedéseket iktatott törvénybe, melyek a kényszeroltást és a hatóságok részéről való lelkiismeretes eljárást jelentékeny mértékben megszigorították.

A mi a védhimlőoltás oktatását illeti, arra nézve örömmel mondhatom, hogy egyetemünk nagyérdemű tanferfiái fáradoztak azon, hogy a tanuló ifjúsággal a védhimlőoltás tanát megismertessék. Így 1803-tól *id. Bene Ferencz*, 1827-től *Gebhard Ferencz*, 1851-től *Schmelweis Ignác*, 1860—61-ben mint helyettes *Póór Imre*, 1862-től *Patrubány Gergely*, 1877-től *Wittmann László*, majd ennek halála után 1 évig mint a tanári kar által megbízott helyettes *Bókay János* fáradoztak a védhimlőoltás tanításával.

Nem mulaszthatom el e helyen felemlíteni, hogy a budapesti egyetemen központi védhimlőoltó-intézet állott fenn a vaccinatio ügyének nagyemű apostola *Gebhard Ferencz* egyet. tanár igazgatása alatt, melynek vezetésében *Gebhard* hervadhatlan érdemeit szerzett. Ezen intézetet később, mint budapesti központi védhimlőoltó-intézetet *Patrubány Gergely* m. tanár vezette, kinek visszalépése után a m. kir. Belügyministerium az intézet teendőivel s adminisztrációjával *Bókay János* dr. egyetemi tanár igazgatása alatt álló pesti szegénygyermek-kórházat bízta meg s évi dotációját 1050 forintban állapította meg. Az országos központi védhimlőoltó-intézet kötelezősége az ország minden közigazgatási hatóságát, minden oltóorvosát lehetőleg állati törzsanyaggal, díjtalanul ellátni; e mellett azonban az intézetben májustól októberig hetenként végeztetnek ingyenes oltások, mely alkalmakkor jelentékeny számú fiatal orvos nyer az oltásokban gyakorlati kiképzést. Ez idő szerint az intézetet *Bókay János* tanár igazgatása alatt csekélységgem vezeti egy segédorvos és egy gyakornok segédkezése mellett.

A védőoltásokat régebben állandóan humanizált nyirkokkal végezték és csak az országos központi védhimlőoltó-intézet oltott az idény elején állati nyirkkal néhány erős és szép fejlődésű gyermeket, a kikből leszedve az anyagot, egész éven át gyermekeken tovább tenyésztette és fenntartotta, sőt a hatóságokat is ilyen humanizált nyirkkal látta el. Később már mindinkább áttért az állati nyirk gyakoribb használatához, úgy hogy ma a humanizált nyirkkal teljesen szakítva, tisztán állati nyirkkal dolgozik s a hozzá forduló feleket is ezzel látja el, egyszersmind végzi a termelők által beküldött állati nyirk minőségének vizsgálatát is.

Hazánkban az állati nyirk tenyésztése, a többi nagy államokhoz viszonyítva, még rövid életű, de ezen csekély idő alatt annyira fejlődött, melyben különös érdeme egyes igyekvő termelőnek van, hogy a külföld bármely ilyenmű intézetével büszkén kiállja a versenyt s dicsekedve mondhatjuk, hogy e tekintetben is leráztuk magunkról a külföldet, megéltünk a magunk emberiségéből. *Pécsei Dani*, *Székely Ádám*, *Bácskai Béla*, *Keleti és Kulpin és Kresz Géza* dr. lelkiismeretes igyekvése teljes biztosíték nekünk, hogy e véleményünk állandó legyen.

S most még egy utolsó szót.

Mintán ki van mutatva az, hogy az állati védőhimlő a humanizált vaccinával minden tekintetben megegyező védő erővel bír, mintán ki van mutatva, hogy állati nyirkot ma már bármikor, bármily mennyiségben kaphatunk s végül mintán ki van mutatva, hogy az állati nyirk használata mellett az állati betegségek átoltása kizárható, nincs semmi ok, hogy tovább is a humanizált nyirkot használjuk.

Az állati nyirk ma már minden művelt államban kiterjedt alkalmazásban van, úgy hogy a humanizált mindinkább vesztí maga alól a talajt. Haladásában ezen jótékony áramlatot mi sem képes feltartóztatni, de ezélszól csak akkor fogja teljesen elérni, ha országgyűlésünk a védhimlőoltás törvényét egy rövidke szakaszal pótolja s ez „az állati nyirkoltás kötelezővé tétele” s akkor a vaccinatio diadala a törvény szigorú végrehajtásának segítségével az egész vonalon teljes leend.

Kapronczay Károly

A járványok elleni küzdelem intézményrendszerének kiépítése Magyarországon¹

A himlőoltást Magyarországon 1801-től eredményesen alkalmazták, általános védőoltásként 1887-ben rendelték el.

A pestis és a himlő visszaszorulása után Európában és Magyarországon jelentkezett a szintén ázsiai eredetű kolera, amely 1831-ben hazánkban is jelentős epidémiát jelentett. A legutolsó magyarországi kolerajárványt a XX. század elején regisztrálták, a balkáni háború (1910–1912) és az I. világháború első évében behurcolással került magyar földre; 1910-ben 32 megbetegedést jelentettek, amelyből 19 halállal végződött, 1915-ben 451 esetből 67 végződött halállal.

A „bakteriológiai forradalomig” a járvány elleni védekezés egyik eszköze az 1850-es évektől eredményesen alkalmazott orvosi statisztika volt, amely nem utólag (ezt a módszert alkalmazták az egészségügyi jelentések a XVIII. század végétől) regisztrálta az eseteket, hanem folyamatosan, megjelölve a jelentkezés helyét, időpontját és a terjedés gyorsaságát, társadalmi közegeit. E módszerrel jól nyomon követhető a XIX. század közepétől a gyermek epidémiák is, amelyek elsősorban a 0–1, illetve az 5–10 éves gyermekek körében jelentettek rendkívül magas halálozást.

Az összes elhaltak 54%-át 10 éven aluli gyermek, ezen belül 35,6%-ot a 0–1 éves csecsemők adták. A halálokok nagy részét a kanyaró, a vörheny, a hastífusz, és a diftéria okozta. Megállapítható volt, hogy a gyermekjárványok elsősorban a rossz hygiénés viszonyok között élő sokgyerekes családok, az 1880-as évektől pedig a zsúfolt városi környezetben lakó gyermekek körében jelentett komoly veszélyt. E járványoknál elsősorban a 0–1 éves korú gyerekek körében gyakran 60–70%-os halálozási arányt is keletkezett.

¹ Néhány fontos szakirodalmi forrás:

Földes Béla: Újabb adatok hazánk halandósági és közegészségi viszonyairól. = Budapesti Szemle. Vol. 95. (1884) pp. 257–290.

Sághy Ferenc: A társadalmi helyzet befolyása a járványos betegségekre. = Szociális Orvostudomány 1 (1934) pp. 389–394.

Kerbolt László: A fertőző (ragályos) betegségek, járványok ismertetése a reájuk vonatkozó jogszabályokkal és a Budapest székesfőváros fertőzőbeteg szabályrendeletének kivonata. Bp., 1943. 187 p.

A medicina eredményeinek visszatükröződését jelentette az 1876. évi közegészségügyi törvény járványüggyel foglalkozó XIII. fejezete, amely hatósági feladattá tette a járványok azonnali bejelentését, ezzel kapcsolatos járványügyi és hygiénés teendők megtételét (járványkórházak létesítését, elkülönítést, fertőtlenítést, ingyenes gyógyszerek biztosítását, a járványban elhunytak temetési és ravatalozási előírásait stb.). Már a bakteriológiai kutatások figyelembe vételével az 1880-as évektől a kormányzat és a közegészségügyi igazgatás – a közegészségügyi törvényben foglaltak szellemében – számos preventív és járványok idején foganatosított gyakorlati intézkedést hozott, amelyek az epidémiák országos rendezését, a fertőző betegségek visszaszorítását szolgálták.

Amikor izolálták a kolerabacilust, illetve bebizonyosodtak annak víz által történő veszélyei, 1885-ben elrendelték a vízminőség-vizsgálatokat, a vezetékes ivóvíz és a forrásvizek vízminőségének állandó ellenőrzését, a víztisztítás különböző módjainak kidolgozását, jelentős összegeket biztosítottak a városok kommunális rendszereinek kiépítésére. (Ekkor gyorsították fel Budapest csatornázását, szennyvíz-elvezetését, az állandó egészséges ivóvízes hálózat kiépítését, az artézi kutak fúrását stb.)

1887-ben – orvosi indítványra – bevezették a kötelező védőhimlőoltást, annak kétszeri beadását (0 éves és 10 éves korban történő ismétlését).² 1889-ben óvintézkedéseket tettek az influenza, 1892–1893-ban a diftériajárvány ellen. Miután tisztázódott a diftéria kórokozója és kidolgozásra került az ellenszérum, 1932-ben bevezették a kötelező védőoltást. (Ennek következtében az átlagban évi 20 ezres megbetegedés 1967-re 36-ra, az 1932-ben regisztrált 1522 haláleset 1967-re 5-re csökkent.) 1894-ben az újabb orvosi járványügyi ismeretek alapján módosították a ragályos betegségek kötelező bejelentését.

Ezzel párhuzamban 1892-ben felállították a fővárosi fertőtlenítő állomást, majd megszervezték ennek vidéki hálózatát, amelynek feladata lett a fertőző betegek otthonának és használati tárgyainak kötelező fertőtlenítése. Különböző módszereket dolgoztak ki a lakás, a ruházat és egyéb használati tárgyak fertőtlenítésére. Ennek különös jelentősége volt a ruhatetű által terjedő flektífusz megelőzése szempontjából.

Az iskola-, az üzem- és ipar-, a település-egészségügyi vizsgálatok összehangolása, a városi környezetben, az állategészségügyben, az élelmiszerhygiénében a közegészségügyi szempontok érvényesítése folytán a fertőző betegségek okozta halálozási arány jelentősen javult: így 1876-tól 1900-ra 15,8%-ról 8,5%-ra csökkent, annak ellenére, hogy ebben a periódusban több kolera- és hastífuszjárvány is volt hazánkban. A hastífusz jelentős

² A közegészségügy rendezéséről szóló 1887. évi XXII. törvénycikk, az 1875. évi XIV. törvénycikk XIII. fejezetének módosításáról a védőhimlőoltási kötelezettségekre vonatkozólag. Bp. 1887. 15 p.

visszaszorítása – városi környezetben – elsősorban a kommunális rendszerek – hálózati és ellenőrzött ivóvíz, szennyvízcsatornázás – gyors kiépítésének is köszönhető, az 1876. évi kötelező egyszeri, 1887. évi kétszeri himlőoltás következtében 1915-re lényegében felszámolódott a fekete himlő, attól kezdve igen szórványosan – általában behurcolás következtében – regisztrálták. (1881–1887-ben 100 ezer lakosra 90 eset, 1900-ban 10, 1915-ben 0 esetet jelentett.) Rohamos csökkenés volt tapasztalható a hastífusz esetében is. Az 1889. évi 100 ezer lakosra eső 240 eset 1900-ra 60-ra csökkent, bár vidéki viszonylatban a csökkenés egyenetlen volt. (Városokban csökkent, falvakban stagnált.)

A hastífusz, főleg azonban a diftéria elterjedésének csökkenéséhez nagymértékben hozzájárultak a járványügyi intézkedések. Ennek irányítása az 1889-ben megalakult Székesfővárosi Bakteriológiai és Közegészségügyi Intézet, az egyetem orvosi karának Közegészségtani Intézete, valamint a BM Bakteriológiai Laboratóriuma (1893). Ezen intézetek országosan végezték az 1892–1895. évi kolerajárvány egész vizsgálatát.

Igen súlyos járváynak minősül a veszettség Magyarországon, amely már az állategészségügy területével érintkezett. Az 1888. évi VII. állategészségügyi törvény rendészeti vonatkozásai is alig segítettek a bajon, évente 30 ezer körül mozgott a „dühös eb marta sebből” származó halál. Még mindig a sebek kiégetése volt az egyetlen elfogadott gyógyító eszköz. Viszont 1885. októberében Louis Pasteur közzétette a veszettség elleni oltóanyag feltalálásának eredményét, 1885 elején pedig Högyes Endre is kidolgozta a hígítási oltatási eljárását, amellyel a Pasteur-féle eredeti szárított velőmódszer védőerejét fokozta. Az 1880-as évek második felében a „veszett eb marta” betegeket közkielcségen Párizsba szállították, de 1890. áprilisában Budapesten is Pasteur Intézet létesült, ahol megkezdték az ebmarta egyének „ebdühellenes” védőoltását.

A preventív orvosi intézkedések (védőoltások), az ehhez kapcsolódó állami rendelkezések következtében az összhalálozásban a járvány okozta arány 8%-ra csökkent, viszont 15%-os volt a tuberkulózis halálozási aránya, amely európai viszonylatban is rendkívül magasnak bizonyult. A 1900-as évek éveinek jelentős orvosi és rendészeti feladata lett a tuberkulózis elleni küzdelem megszervezése, amelynek határt szabott a vidéki-falusi lakosság és a proletár városi negyedek rendkívül alacsony orvosi ellátása, a lakosság egészségügyi ismereteinek teljes hiánya stb. Az 1908. évi országos orvosi értekezlet megállapítása szerint az ország lakosságának szaporodása 1880 óta stagnált, amelynek egyik oka a jelentős gyermekhalandóság, bár a fertőző betegségek jelentős csökkenése a halálozási statisztikában is megmutatkozott, ám továbbra is katasztrofális állapotok uralkodtak a falusi lakosság körében, főleg a gyermekhalandóság vonatkozásában. E vonatkozásban is bizonyos

csökkenést jelzett a statisztika a fertőző betegségekből származó halálozással kapcsolatban, ellenben ekkor fordult az orvosi érdeklődés a flektífusz felé.

A járványok elleni küzdelem intézményrendszerének kiépítése az I. világháború előtt kormányzati feladattá vált, így ezt célozta a közegészségügyi törvény 1908. évi módosításának végrehajtása. 1910-ban elkészült az a tervezet, amely az Országos Közegészségügyi Intézet felállítását tűzte ki célul, de a háború kirobbanása megakadályozta megvalósítását. Ezen intézmény koordinálta volna a járványügyi orvosi kutatást, az ellenszérum-gyártást, a védőoltások elrendelését, a preventív és az azonnali intézkedések elrendelését, végrehajtását. Ez az intézet végül 1927-ben került felállításra, miniszteri rendeletek szabályozták a járványüggyel kapcsolatos OKI felhatalmazások érvényesítését, az OKI alá rendelte a három tudományegyetem közegészségtani intézeteit és azok laboratóriumi rendszereit. Az eredményességet jelképezi, hogy jelentősen csökkent az epidémiákban elhunytak száma, de ezen adatokban szerepelnek a jelentős százalékos arányt jelentő tuberkulózisos betegek is. 1920-ban 41033, 1925-ben 28284, 1930-ban 24120, 1932-ben 20344 személy halt meg járványban, 1938-ban rendelték el kötelező formában a diftéria elleni védőoltást, 1937-ben kezdték el a tífusz elleni oltások beadását, szigorították meg a vízminőség vizsgálatát, indították el a vidéki artézi kutak fúrásának programját. Az OKI tevékenységének fontosabb vonatkozásai: kiépítette a fertőző betegségek laboratóriumi-diagnosztikai hálózatát, megszervezte az oltóanyag-gyártást, szervezetté tette az ivóvízellátás ellenőrzését.

A két világháború közötti járványbetegségek között már nem szerepelt a fekete himlő, a kolera, jelentősen visszaesett a tífusz, az állategészségügyi megbetegedések következtében a tetanusz, de a vírusos megbetegedések következtében jelen volt az agyvelő- és az agyhártyagyulladás, a vízminőség vagy az ételminőség hiányossága miatt a diszenteria és a salmonella, a fertőző májgyulladás. A gyermekbetegségek között a diftéria, a vörheny, a kanyaró, a szamárköhögés, míg a kisebb epidémiák között a rubeóla, a bárány- vagy rózsahimlő. Jelentősen visszaesett a halálozási arány, de továbbra is változatlan volt a falusi lakosság köréből a járványhalálozási arány nagysága. Nem áll megbízható adat rendelkezésre az 1944/45. évre, amikor a háborús körülmények miatt jelentősen megnőtt a tífusz – pl. Az újpesti és budapesti, 1945. és 1947. évi tífuszjárvány – (a hastífusz és a kiütéses forma a diszenteria, a tetanuszban megbetegedettek és elhaltak száma, s ezzel egy időben emelkedett a tuberkulózis százalékos megbetegedési és halálozási aránya.

A tbc elleni küzdelem³

A „Morbus hungaricus” elnevezésen régen a hagymázt, a hastífuszt értették, de idővel a megnevezést átvitték a sok áldozatot követelő tbc-re is. A tuberkulózis (gümőkór, tbc) évezredek óta ismert fertőző betegség, amelynek okozóját (a myobacteriumokat) Robert Koch fedezte fel 1882-ben, az általa kikísérletezett antituberculin azonban nem jelentette az esetek többségében halállal végződő betegség gyógyszerét. Hazánkban évszázadok óta ismert betegség, az elmúlt évszázadban elsősorban a városiasodással lobbant fel, vidéken is jelentős méreteket öltő népbetegségnek számított, főleg a fiatalok körében pusztított.

Az 1850-es évektől orvosi statisztikai adatokkal lehetett nyomon követni, így az első pesti, hitelt érdemlő orvosi statisztika szerint 1859-ben 700 halálesetet okozott a tbc, az összhalandóság 12,75%-át, 1884-ben 3182 eset volt, amely a halandóság 25%-át képezte.

A már közel 1 milliós Budapesten 1900-ban a belvárosban 100 ezer lakosra vetítve 26, a Józsefvárosban 48,3 halálesetet okozott. Az 1880-as évek település-egészségügyi felmérései (Fodor–Rózsahegy-féle 1882. évi) bizonyították, hogy a peremkerületekben, a munkás tömeglakásokban 45%-os volt a tbc-sek aránya, elsősorban a rossz lakás- és táplálkozási viszonyok miatt. Az a lázas izgatottság, melyet a Koch-féle felfedezés eredményezett, néhány év múlva higgadt megfontolássá vált orvosi körökben. Az első hivatalos álláspont hazánkban az Országos Közegészségügyi Tanács 1890. december 22-én tartott ülésén született, amikor is a Tanács javaslatára a BM olyan rendelkezést adott ki, mely szerint csak pontos és szakszerű vizsgálat után nyerjen alkalmazást a Koch-féle gyógymód, elsősorban egyetemi klinikákon és kórházakban.

A tuberkulózis elleni szervezett küzdelem Magyarországon Leyden német professzor 1894-ben a Nemzetközi Demográfiai és Orvosi Kongresszuson elmondott előadásával kezdődött meg. Itt a tüdőbetegek szanatóriumi gyógykezeléséről szólt és arról a németországi gyakorlatról, ahol már akkor 50 tüdőszanatórium állt a tuberkulózisos betegek rendelkezésére,

³ Néhány fontos szakirodalmi forrás:

Okolicsányi-Kuthy Dezső: A tuberkulózis elleni küzdelem napjainkban. = Egészség 19 (1905) No. 3. pp. 66–75.

Okolicsányi-Kuthy Dezső: A tuberkulózis elleni küzdelem haladása a legutóbbi években. = Társadalmi Múzeum Szemléje 5 (1913) No. 2. pp. 1–16.

Korányi Sándor: Népszanatóriumot tüdőbetegek részére. = Egészség 30 (1916) No. 5. pp. 177–183.

Tüdős Kálmán: A tuberculosis leküzdése Magyarországon. = Népegészségügy 3 (1922) No. 1–2.

Korányi Sándor: Tisza István gróf és a tuberkulózis elleni küzdelem. = Orvoseképzés 24 (1934) No. 3. pp. 1–5.

Born József: A gümőkór és a nemibetegségek elleni védekezés törvényjavaslata. = Országos Orvosi Szövetség 43 (1940) No. 1. pp. 5–9.

Schultz Otto: A tuberkulózis megelőzése és a közigazgatás. In.: A mai magyar egészségügyi közszolgálat. A VII. Közigazgatási Továbbképző Tanfolyam előadásai. Szerk.: Mártonffy Károly. Bp., 1942. Állami ny. (A korszerű közszolgálat útja 13.)

1888-tól országos szervezet irányította a tbc-elleni társadalmi küzdelmet. Az előadáshoz Korányi Frigyes is hozzászólt, megfontolandónak és követendőnek tartotta a német gyakorlatot. Az 1896. évi millenniumi orvosi kongresszuson Okolicsányi-Kuthy Dezső részletes adatokat közölt németországi tapasztalatai alapján a tuberkulózisról: Poroszországban az 1831–1870-ig terjedő időszakban 344 ezren haltak meg kolerában, míg tbc-ben 3,7 millióan, Korányi Frigyes az akkor megejtett országos felmérésről szól: 1894-ben magyar földön 66 ezren haltak meg tbc-ben, amelyből a tbc-sek számát 400 ezerre becsülték. Az itt megfogalmazott javaslat szerint a szegény sorsú tbc-sekről az állam gondoskodjon, megfelelő szanatórium; és gyógykezelő hálózatot építsen ki, széles körű társadalmi felvilágosító tevékenységgel is hívják fel a lakosság figyelmét a betegség súlyosságára, a védekezés módjaira.

A tuberkulózis elleni mozgalom egyik szervezője Korányi Frigyes lett, aki 1896. április 13-án a 'Budapesti Hírlap'-ban, másnap a 'Pester Lloyd'-ban fordult az ország közönségéhez, a tbc-elleni küzdelem szükségessége érdekében összefogásra szólította fel a lakosságot. 1896. május 8-án a felsőházban tett ugyanerre indítványt, kérve a kormány támogatását. 1897-ben Okolicsányi-Kuthy Dezső megjelentette a nagy hatást kiváltó munkáját '*A tüdővész szanatóriumi gyógyítása*' címmel.⁴ Ebben az évben a Munkássegélyező Pénztár Szentendrén Fried Vilmos szervezésében 15 ágyas tüdőszanatóriumot nyitott meg.

A társadalmi összefogás szintjén indult meg a küzdelem: 1898 májusában Korányi Frigyes szervezésében megalakult a Budapesti Szegénysorsú Tüdőbetegek Szanatóriumi Egyesülete, s országos gyűjtést szervezett az első nagy szanatórium megépítésére, amely 1901-ben nyílt meg Budakeszin Erzsébet Királyné Szanatórium néven, 600 ágygal. Ugyan állami támogatást a kormány költségvetési szinten nem biztosított, de a szerencsejátékok bevételének 1,5%-át e mozgalomnak átengedte. 1898-ban Békés vármegye főispánja, Lukács György külön pótadót vetett ki, hogy felépüljön Békés vármegye tbc-szanatóriuma Hódmezővásárhelyen, amelyet 1899-ben átadtak. 1899-ben alakult meg a második nagy hazai tuberkulózis elleni szövetség, a József Főherceg Szanatórium-Egyesület.

1903-ban a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlése indítványozta, hogy a kormány rendelje el a betegség bejelentését, tegyék ingyenessé a fertőtlenítést, a gondozást. Még ebben az évben megindítják a 'Tuberkulózis' című szakmai és felvilágosító folyóiratot, kezdeményezik az „ingyenes tüdőbeteg-ambulanciák” (a tbc-gondozók elődei) megszervezését.

⁴ Okolicsányi-Kuthy Dezső: *A tüdővész szanatóriumi gyógyítása*. A higiénés-diétás terápia tekintettel a szegénysorsú tüdővészesek ügyére. Előszó: Korányi Frigyes. Bp., 1897. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat. IX, 299 p., [4] t. (A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat könyvtára 77.)

Széles körű felvilágosító munka indult meg, 1906-ban a Belügyminisztérium ingyenes köpetvizsgáló állomásokat létesített, 1906-ban pedig Szombathelyen megnyitották az első hazai típusú tüdőbeteg-gondozót. 1901-től sorra alakultak a vármegyei tbc-elleni helyi szervezetek, közalapítványok létesültek a vármegyei szanatóriumok és gondozók költségeire. Ennek eredményeként 1907-ben Gyulán megnyílt az első vármegyei tüdőszanatórium, az Országos Közegészségügyi Egyesület kiadta Szegedy-Maszák Elemér ismeretterjesztő könyvét '*A tuberkulózis*'-t,⁵ amelyet a vallás- és közoktatási miniszter minden iskolának megküldetett. Az országos felmérések bizonyították, hogy a nyomornegyedekben, tömegszállásokon, zsúfolt, közcsatornázatlan településeken a tüdőbaj 40–50%-ban fertőzi meg a felnőtt és gyermek lakosságot.

1908-ban a Földművelésügyi Minisztérium 300 ezer koronát biztosít évente egészséges munkáslakások építésére, 1908-ban Nagyváradon megnyílt az első utókezelő jellegű üdülőtelep, Szombathelyen az első erdei iskola tbc-fertőzött gyermekek részére. 1906-ban az egészségügyi kormányzat kötelezővé tette a tüdőbetegek bejelentését, lakásaik fertőtlenítését, az Országos Betegápolási Alap térítésmentesen biztosította gyógykezelésüket.

1908-ban Budapesten is megnyílt a tüdőgondozó, majd a közegészségügyi törvény 1908. évi módosítása után a BM egészségügyi osztálya szervezte a tuberkulózis elleni küzdelem társadalmi és állami mozgalmait. Életre hívták a Tuberkulózis Elleni Küzdelem Országos és Központi Bizottságát, amelynek elnöke Müller Kálmán lett, akit a belügyminiszter kormánybiztosi feladatkörrel és felhatalmazással ruházott fel. Valójában ezen állami tanács vette kezébe a tbc elleni küzdelem teljes országos szervezését, tett javaslatot az államnak bizonyos intézkedések megtételére, illetve véleményezte az ilyen jellegű javaslatokat. A tevékenységet csak megalapozták az újabb felmérések: 1912-ben Budapesten reprezentatív felmérést készítettek Angyalföldön. 2000 lakás vizsgálati anyagából kitűnt, hogy itt 1885 tüdővésztes beteggel 6680 még egészséges ember élt egy fedél alatt, 447 tüdőbajossal 489 egészséges aludt ugyanegy ágyban.

1911-ben a budapesti tüdőgondozót állami költségvetésben részesítették, hatókörét kiterjesztették az egész országra, de ebben az évben megalakult a Tuberkulózis-Orvosok Egyesülete, az Orvostovábbképző Központi Bizottság pedig a tuberkulózis-kérdést felvette az „intenzíven ápolandó szaktárgyai” közé. A Munkásbetegsegélyező Pénztár országos programot hirdetett meg a munkások gümőkórja elleni küzdelemre, a betegséget szociális betegséggé nyilvánította, orvoslását nemcsak orvosi kérdésnek tartotta.

⁵ Szegedy-Maszák Elemér: *A tuberkulózis*. Bp., 1907. Franklin. 78, [4] p. (Az Egészség Könyvtára 4.)

1907-ben készített felmérés még lényeges változást nem mutatott ki, a biztosított 70 napos ápolási idő a súlyos esetek és az akkori orvoslási lehetőségek miatt vajmi keveset segítettek. Gyakran a helyi hatóságok is értetlenül viselkedtek, túlzott aggályoskodásnak tartották a kormány „sürgetését”. Például Szegeden 1900-ban hoztak határozatot egy tbc-szanatórium felépítéséről, de a határozat kellő érdeklődés hiányában akkor nem valósult meg. 1913-ban viszont Müller Kálmán kormánybiztos indítványozta az egészségügyi kormányzatnak, hogy minden kórházhoz külön tüdőosztályt szervezzenek, a városok és a tehetős települések tüdőpavilonokat létesítsenek, a veszélyeztetett gyermekek részére elkülönítő otthonokat létesítsenek.

Liebermann Leó, a budapesti orvosi kar közegészségtan professzora, akkor rektor, a tuberkulózist „lakásbetegségnek” nevezte a kormányhoz történt felterjesztés szövegében. A felterjesztés hatására 1913-ban 31 újabb tüdőgondozó felállítására biztosítottak pénzkeretet, a 1910/1912. VII. sz. belügyminiszteri körrendelet pénzbüntetéssel sújtotta azokat, akik elmulasztották a tüdőbetegek bejelentését, lakásaik fertőtlenítését. 1913-ban Tátraházán pedig megnyílt az első állami iskolaszanatórium, 22 újabb vármegyei és városi tuberkulózis elleni egyesület és helyi alapítvány létesült. Az erőfeszítések annyira voltak elegendőek, hogy a gümőkór halálozási aránya nem emelkedett:

Év	Lakosság száma (millió)	Összes halálozás	Gümőkóros halálozás	% arány 10 ezerre	Gümőkóros %
1900	16,7 m	449749	63809	38,15	14,08
1905	17,7 m	485624	76545	43,15	15,77
1910	18,2 m	426022	61595	33,07	14,46

Az 1905. évi emelkedés egyik oka az 1904. évi időjárás, a hihetetlen rossz termés és az aszály, amely 558360 hektár termést pusztított el, amelynek következtében egyes vidékeken éhínség és rendkívül magas élelmiszerárak voltak. A rossz táplálkozás kihatásait az 1905. évi statisztika is bizonyította.

1912-ben pontos felmérés készült a lakásviszonyok és a tuberkulózis terjedésének kapcsolatáról. Ebben a következő arányszámok derültek ki: ha egy szobában egy-két ember lakik, akkor tüdővészben meghalt 100 ezer lakos közül 297, ha egy szobában lakik 3–5, tüdővészben meghal 100 ezer lakosból 354, ha egy szobában 6 lakik, 100 ezer ember közül meghal 547. A leggazdagabb körzetben 1000 emberből 192 ember hal meg tbc-ben, a szegény környezetben ez 450–500. Budapesti viszonylatban a legmagasabb a tbc halált az akkori III. és X. kerületben rögzítették. Az tény, hogy a XX. század első évtizedének statisztikai adatai

bizonyították, hogy a társadalmi összefogás és a kormányzati intézkedések eredményekkel jártak, viszont az I. világháború mindezt kettétörte.

A tuberkulózis elleni védekezés ügye már a háború alatt megakadt, a védekezésre szolgáló intézményeket, szanatóriumokat és a gondozókat sok helyen katonai célokra kellett átengedni, igaz a hadseregben fellángolt tuberkulózis miatt hátszágba küldött és leszerelt katonák egy részét ezen intézményekben voltak kénytelenek elhelyezni. 1918-ban a hadseregben dúló tbc miatt Budakeszin 150 ágygal külön tüdőbeteg-szanatóriumot nyitottak, ahol 50 ágy a tiszteknek, 100 ágy a legénységi állományúaknak állt rendelkezésre. A Monarchia más területén működő szanatóriumokban is helyeztek el tuberkulózisos magyar katonákat. Több olyan orvost, aki tuberkulózisosok gyógykezelésével foglalkozott, katonai szolgálatra hívtak be.

A gondozó intézmények fejlesztése részben a költségvetés hiánya, részben az alapítványokba történő befizetések apadásával szűkült. A háború utolsó két évében viszont a kórházi tuberkulózispavilonokat, önálló részlegeket ténylegesen katonakórházakká alakították át. A kormányzat anyagi támogatása hiányában, s a pénz értékének süllyedése következtében a megmaradt tüdőbeteg-gondozók működése is megakadt, minthogy a Belügyminisztérium költségvetésében ily célokra szolgáló fedezet az orvosok fizetésére sem volt elegendő. 1916-tól mind több sorozáson megjelent hadkötelest kellett tuberkulózis miatt alkalmatlanná nyilvánítani, általában a behívottak 15–17%-át tették ki.

A trianoni békeszerződés után a tuberkulózis elleni küzdelem irányítója a Népjóléti Minisztérium lett, a rossz gazdasági helyzet ellenére mindent megtettek az ügy érdekében. A gazdasági helyzetnek volt tudható, hogy – bár nem csökkent a társadalom érdeklődése a tuberkulózissal szemben – anyagi áldozatokra csak korlátozott mértékben volt képes. Fay András államtitkár csak nagy erőfeszítések árán tudott 1924-ben 28 újabb tüdőgondozót életre kelteni, ahol a szűkös költségvetési és biztosítótársasági támogatás miatt csak orvosi vizsgálatokra, tanácsadásra és járóbeteg-gondozásra volt lehetőség. Ugyancsak nehézségekbe ütközött a családi otthonban teljesítendő gondozó tevékenység, megfelelő gondozói létszám miatt akadozott.

1924-ben a Népjóléti Minisztérium határozott fellépésének volt köszönhető, hogy az I. világháború előtt kialakított kórházi tüdőbeteg-pavilonokat, önálló osztályokat és szanatóriumokat – amit más betegek elhelyezésére használtak fel – ismét eredeti rendeltetésüknek adjanak vissza.

Az erősen megromlott gazdasági, megélhetési és lakásviszonyok ellenére a tuberkulózis áldozatainak száma Magyarország trianoni területén az 1914 előtti állapotokhoz mérten nem

növekedett ugyan, de aránya magas volt. 1919-ben 27659, 1920-ban 25082, 1921-ben 19775, 1922-ben 23973 volt. Ezek többsége városokban hunyt el, ahol az elcsatolt területekről összegyűlemllett menekültek és a szegények zsúfolt lakásaikban nagy volt a fertőzési lehetőség, a hiányos ételmezés miatt pedig nagyobb lett a fogékonyság. A háború utáni években a tuberkulózis elleni küzdelem társadalmi munkájában is megtorpanás állt be.

A Népjóléti Minisztérium 1924-ben a Tuberkulózis Elleni Küzdelem Országos Bizottságát tevékenységének újakezdésére szólította fel, 1925-ben pedig országos értekezletet hívott össze a csecsemők tuberkulózis halandóságának csökkentéséről. 1926-ban a felvilágosítás szélesítése érdekében az Országos Bizottság saját kebelén belül Orvosi és Propaganda Bizottságot hívott életre, melyet a kormány költségvetési támogatásban részesített. Célja a megelőzés és a védekezés programja lett.

E felvilágosítás érdekében 1926-ban ismét életre keltették a Népegészségügyi Múzeumot, amely vándorkiállításokkal és előadásokkal hívta fel a védekezés különböző formáira a lakosság figyelmét. A napi sajtó, a szaksajtó, de már a rádió is mind többet foglalkozott a tuberkulózzal szembeni védekezés módozataival. E tevékenységbe bekapcsolódtak a szakszervezetek, jelentős propaganda és felvilágosító tevékenységet fejtettek ki.

1926-ban az országos közegészségügyi kongresszuson ismertették az 1920–1925. évi felmérések tapasztalatait a tuberkulózzal kapcsolatban: megállapították, hogy a tuberkulózis halálozási arányát földrajzi helyzet nem befolyásolja, csak a helyi higiénikus viszonyok, a legrosszabb helyzet a városokban, a peremvárosokban és a menekültek táboraiban alakult ki.

A szükséges intézkedések között szerepelt a mezőgazdasági munkásbiztosítás kötelezővé tételek, az ételmeiszterhygiénia megteremtése, az országos lakás-egészségügyi szabályzat kiadása, a tanyai egészségügy fejlesztése, a gondozói (kórházi, szanatóriumi) hálózat fejlesztése, a gyermekegészségügy továbbfejlesztése, a felvilágosítás.

A népjóléti minisztériumi felmérés szerint a rendelkezésre álló betegágyak számát meg kellene többszörözni, s ennek is tudható be, hogy 1920-ban a trianoni Magyarország területén még 25 tüdőgondozó működött, 1932-ben pedig már 73. A fejlődés nagy, de még nem volt kielégítő, hiszen az ország lakosságának mindössze 31,1%-a számára volt ez területileg elérhető. A gondozóintézeteket felkeresők száma a területükön élő lakosság 10 ezer főjét számítva 1930-ban 151,4, 1931-ben 176,5, 1932-ben már 184,1. 1932-ben a jelentkezők 40,3%-a volt tuberkulózisos, ekkor már a gondozók röntgen-vizsgálókkal voltak felszerelve.

Ebben az időben javulás állt be a szanatóriumi férőhelyek szempontjából: 1926-ban 3940 ágy, 1932-ben 4047 volt, tehát 28%-kal emelkedett, de más államokhoz képest ez elég

gyenge arány volt. Világviszonylatban is jelentős a magyar orvosi statisztika tuberkulózisból eredő halálozási aránya.

Budapest vonatkozásában jelentősek voltak az eltérések: a belvárosban 10 ezer lakosra 10 haláleset, Kőbányán 16, Csepelen 14 volt. A javulás elsősorban a közművesített területeken volt tapasztalható, ahol egy lakószobára 2 ember jutott, míg a peremterületeken 5,5. Vidéken még rosszabb volt a helyzet, itt 10 ezer lakosra 50 haláleset esett.

Az 1930-as években erőteljes megelőző, és az OKI által szervezett programoknak köszönhetően tovább javult a helyzet, amelyben szerepet játszott a gondozói hálózat fejlődése. A tüdőbeteg-gondozók száma (1930-ban 71) 1940-ben 103, 1941-ben 141 volt, ami az ország lakosságához és gondozott betegeihez képest még csak 50%-nak felelt meg. A gümőkór az 1940-es évek elején még mindig vezetett a halálozási statisztikában, de így is jelentős javulás volt. 1940-ben 17 ezer volt, amely mellett 200 ezer tuberkulózisos beteget tartottak nyilvántartásban. 1940-ben a Tuberkulózis Elleni Küzdelem Országos Bizottsága a Tuberkulózis Elleni Küzdelem Országos Szövetségévé alakult át, egyben egyesítette az összes városi és vidéki hasonló egyesületet és társaságot. A statisztikában is rögzített javulást ismét a háborús körülmények megtorpantották, így a tuberkulotikus mortalitás a következőképpen alakult: 1939-ben 13,2, 1940-ben 13,5, 1941-ben 13,8 tízezrelék volt, 1945-ben 15,5.

KOLERAJÁRVÁNYOK ÉS AZ ÁLTALÁNOS HALANDÓSÁG TRENDJEI EURÓPÁBAN A XIX. SZÁZADBAN

DR. MÁDAI LAJOS

A középkorig visszanyúló újabb történeti demográfiai kutatások egybehangzóan megállapították, hogy az igen magas általános halandóság Európában csak a XVIII. század vége felé kezdett csökkenni. Évszázadokon át a rossz halandósági viszonyokat, a születéskor várható rendkívül alacsony élettartamot még súlyosabbá tették a gyakori éhínségek, pusztító járványok, véres háborúk és forradalmak.

Adams közlése szerint Franciaországban 1780-ban a nyers halálozási arányszám még 36 ezrelék volt, ez a mutató 1800-ban 27,9 ezrelékre csökkent. A himlő elleni védőoltás Jenner által történt felfedezésével a XVIII. század végén kezdetét vette a halandóság csökkenésének hosszú folyamata. Ez a folyamat azonban sem területileg, sem időben nem egyenletesen alakult az európai kontinensen. Már a múlt század elején is sokkal alacsonyabb volt az általános halandóság Nyugat- és Észak-Európában, mint Kelet- és Dél-Európa országaiban. Sundbärg adatai szerint a nyers halálozási arányszám Európában 1841—1850-ben még csak 3,4⁰/₀-kal csökkent az 1801—1820 évek átlagához képest, Skandináviában azonban 20,9⁰/₀-kal, Svédországban pedig 23,7⁰/₀-kal. A nagy orvostudományi és természettudományi felfedezések után, a közegészségügyi viszonyok kezdeti javulásával, a jólét emelkedésével a XIX. század utolsó évtizedeiben váltak egyre csökkenőbbé a halandóság trendjei Európában minden régiójában. Európai országok halandósági viszonyai közötti különbségek — az általános csökkenő tendencia ellenére — változatlanok maradtak a múlt század vége felé is.

Az emberi életre a legnagyobb veszélyt a XIX. században még a fertőző betegségek jelentették, ezek között a gümőkór volt a leggyakoribb népbetegség és halálok. A heveny fertőző betegségek gyakran olyan súlyos járványokat lobbantottak fel számos országban, melyek halandósági kríziseket okoztak. A hastífusz pl. Finnországban 1868-ban közel 100 ezer ember halálát okozta, a nyers általános halálozási arányszám az 1864. évi 22,7⁰/₀-ról — a mai szemmel hihetetlennek tűnő — 77,6 ezrelékre szökkent fel. Hastífusz okozta a katasztrófális halandóságot Franciaországban a porosz—francia háború folyamán 1870—71-ben. A maláriajárvány Dániában 1840-ben nagy halandósági krízist okozott, mely megtörte a halandóság csökkenő trendjét. A kiütéses tífusz, vérhas, diftéria, skarlát, kanyaró és a gyakran fellépő influenza járványok hosszú évtizedeken át időnként jelentősen emelték az általános halandóságot. A múlt század második felében még több országban nagy himlőjárványok pusztították a népességet, mert a védőoltásokat késlekedve — pl. Magyarországon csak 1887-ben — tették törvényhozásilag kötelezővé.

Európa népeit a rettegett „fekete halál”, a pestis a XIX. században már nem fenyegette, de helyette megjelent egy ismeretlen, igen súlyos lefolyású fertőző betegség, az *ázsiai kolera*. A milliók életét alattomos gyorsasággal kioltó kór őshazája évezredek óta a Ganges és az Irráwady folyók torkolatvidéke volt. A kórokozó (*vibrio cholerae*), — melyet Koch Róbert 1883-ban

Egyiptomban és Indiában fedezett fel — a gőzhajózás, majd a vasúti közlekedés fejlődésével a múlt század elején került a Föld valamennyi kontinensére. A korerajványok terjedésének területi és időbeli adatairól áttekintést nyújt az 1. sz. tábla.

Tanulmányomban az 1831—32, 1848—49, 1854—55, 1866—67 és az 1872—73. évi nagy koleraajványoknak az általános halandóság alakulására gyakorolt hatását tettem térben és időben összehasonlítás tárgyává. Ezzel az elemzéssel nemcsak a demográfia ismereteinek szélesítéséhez, hanem az orvostörténet, a közegészségtan és járványtan, továbbá a történelemtudomány kutatásaihoz is kívánok hozzájárulni.

Az európai országok általános halandóságának alakulása és a vizsgált koleraajványok közötti összefüggések elemzéséhez Mitchell „European Historical Statistics 1750—1975.” c. művében közölt halálozási statisztikai adatokat használtam fel. Magyarország egykori történelmi területére vonatkozóan az 1867-ben alakult magyar hivatalos statisztikai szolgálat csak 1864-től kezdve közölte a népmozgalmi statisztika adatait. A Központi Statisztikai Hivatal Népesedésszatisztikai főosztálya nagy erőfeszítéssel megszervezte és végrehajtotta Magyarország mai területére 1828—1900 közötti évekre vonatkozóan a főbb népmozgalmi események — házasságkötés, születés, halálozás — adatainak összegyűjtését. Az eddig megjelent kötetekben az adatok a jelenlegi államigazgatási beosztás alapján községi, városi és vallásfelekezetek szerinti részletezésben kerültek közlésre. Az értékes statisztikai forrásanyag bizonylatai alapjául a megyei levéltárakban őrzött egyházi anyakönyvek másolati példányai, illetve helyenként a különböző egyházi szervek eredeti anyakönyvei szolgáltak.

I. Koleraajványok és az általános halandóság alakulása a XIX. század első felében

A XIX. században lezajlott 5 világméretű koleraepidémia közül csak az első (1816—1823) került el Európát. Ebben az időszakban Indiában és Kínában, továbbá Ázsia más országaiban és szigetvilágában, majd Afrikában, Arábiában és Szíriában nagy járványok voltak, ezek hullámai elérték Oroszország határát is.

A II. pandémia (1826—1835) folyamán már világméretű volt a koleraajvány, ettől kezdve a súlyos lefolyású ázsiai kór Európa népeit sem kímélte meg.

1. Az 1831—32. évi koleraajvány

Európában a közel-keleti országok felől Oroszország területére 1830-ban terjedt át az ázsiai kolera. Az első nagy koleraajvány innen minden földrajzi irányban végigvonult csaknem az egész kontinensen. Magyarország területén 1831 nyarán lobbantak fel először a Galícia felől érkezett kolera veszedelmes hullámai, melynek átcsapása összefüggésben volt a lengyelországi felkelést leverő cári Oroszország háborújával. Az ismeretlen fertőző betegség leküzdésével szemben nemcsak Magyarországon, hanem a Föld valamennyi érintett területén nem tudták felvenni eredményesen a harcot, mert az orvostudomány ekkor még nem ismerte a kórokozón kívül a betegség természetét, terjedését, lefolyását és a hatékony gyógyítási eljárásokat. Ennek következtében a koleraajványos években igen magasra emelkedett az általános halandóság az európai kontinensen. Ehhez a jelenséghez azonban hozzájárultak a higiénés viszonyok rossz körülményei, az alacsony gazdasági és műveltségi színvonal, és nem utolsósorban a népesség immunitásának hiánya egy ismeretlen új kórral szemben.

Az 1831—32. évi koleraajvány körüli években csak nyolc európai országra vonatkozóan állnak rendelkezésre általános halálozási statisztikai adatok. A járványos években a nyers halálozási arányszámok — Norvégia kivé-

1. Több kontinensre kiterjedt kolerapandémiák időtartama, területe,
és a Magyarországon lezajlott kolerajárványok ideje és területe

Продолжительность и территория распространенных на несколько континентов
пандемий холеры и срок и территория происшедших в Венгрии
эпидемий холеры

Duration and area of cholera pandemics spread over several continents and date
and area of cholera epidemics taken place in Hungary

Sor- szám	időtartam	Kolerapandémiák területe	Sor- szám	időtartam	Magyarországi kolerajárványok területe
I.	1816—1823.		—	—	—
1.	1816—1819.	India, Ceylon, Hátsó-Nepál, Burma, Sziám, Malakha, Afrika: Mauritius, Zanzibar			
2.	1820.	Kína, Perzsia, Arábia, Mezopotámia			
3.	1823.	Szíria, Oroszország határa			
II.	1826—1835.		1.	1831—1832.	Magyarország egész területe, Erdély, Horvát- és Szlavonországek területe
4.	1826.	India, Afganisztán, Buchara			
5.	1828.	Kína	2.	1835—1836.	A déli és a dél-nyugati megyék területe
6.	1830.	Perzsia, Mezopotámia, Arábia, Oroszország kelet-európai része			
7.	1831.	Szíria, Palesztina, Egyiptom, Tunisz, Japán, Lengyelország, Finnország, Észak-Németország, Törökország, Nagy-Britannia, Magyarország, Ausztria és tartományai, Balkán, Rajna vidéke, Franciaország, Belgium, Hollandia, Norvégia, Kanada, Egyesült Államok, Latin-Amerika, Ausztrália			
8.	1833.	Spanyolország, Portugália, Algéria			
9.	1835.	Olaszország			

Kolerapandémiák		Magyarországi kolerajárványok	
Sor- szám	időtartam terület	Sor- szám	időtartam terület
III. 10.	1846—1861 India, Perzsia, Arábia Szibéria, Oroszország európai területe, Törökország, Európa egész területe, a II. pandémiához hasonlóan, az összes kontinensen	3. 1848—1849. Erdély, közel az ország egész területe 4. 1850. Egyes kisebb területek 5. 1854—1855. Az összes megye és Erdély nyugati, dél-nyugati megyéi	
IV. 11.	1863—1875. Előbb Ázsiában és Afrikában, majd Európában, és a II., valamint a III. pandémiához hasonlóan, valamennyi kontinensen	6. 1866—1867. Az ország észak-nyugati megyéi, Észak-Dunántúl, Pest, Bács, Csongrád megyék 7. 1872—1873. Magyarország és Erdély egész területe, Horvát- és Szlavonország egyes megyéi	
V. 12. 1883.	1883—1895. India, Egyiptom	8. 1886. Győr város, Budapest és környéke	
13. 1884—1886.	Dél-Európa, Japán, Latin-Amerika	9. 1892. Budapest	
14. 1893.	Valamennyi kontinensen	10. 1893. A Tiszát és a Marost szegélyező területeken	
VI. 15.	1902—1926. Közel-Kelet, Fekete-tenger melléke, Oroszország	11. 1910. Mohács és környéke 1914—1916.	
VII. 16. 1970.	1961— Törökország, Szovjetunió, Szlovákia, Nápoly	— — —	
17. 1971.	és környéke, Német Szövetségi Köztársaság		

telével — a vizsgált országokban jelentékeny mértékben emelkedtek. *Hirsch* járványföldrajzi leírása szerint Norvégiába is eljutott a kolera, ennek elterjedését azonban a sajátságos hegyvidéki települési viszonyok jobban akadályozták, mint Skandinávia többi országaiban. Ezzel a körülménnyel magyarázható, hogy az egymástól távolieső, elszigetelt településeken lezajlott helyi kolerajárványok nem emelték jelentősebben az általános halandóságot Norvégiában. Az általános halandóság az első kolerajárvány 1831-es évében Svédországban 8⁰/₀-kal volt nagyobb a járványmentes 1830-as év arányszámánál. Ezzel szemben a mortalitás emelkedése Magyarország mai területén volt a legmagasabb (84⁰/₀) és az Osztrák Császárság birodalmában (34⁰/₀). A halálozási arányszám Finnországban 1831-ben 15⁰/₀-kal, 1832-ben 36⁰/₀-kal emelkedett az előző három év átlagához képest. Az általános halandóság emelkedésének e szélső értékei között helyezkednek el Németország, Franciaország és Dánia, ahol a kolerajárványos években 11, 12 ill. 16⁰/₀-kal növekedett a halálozások arányszáma.

2. Az általános halandóság alakulása Európában, 1828—1832.

a) 1831—1832. évi kolerajárvány

Динамика общей смертности в Европе в 1828—1832 гг.

a) Эпидемия холеры в 1831—1832 гг.

General mortality in Europe in 1828—1832

a) The 1831—32 cholera epidemic

O r s z á g	1828	1829	1830	Ö s s z e s h a l á l o z á s					1831	1832
				1831	1832	1828	1829	1830		
		szám szerint	szertint	(ezer)				1000 lakosra		
Norvégia	21	21	22	23	21	19,4	19,4	19,7	19,8	18,5
Svédország	76	83	89	75	68	26,7	29,0	24,1	26,0	23,4
Franciaország	837	803	808	801	934	26,2	25,0	25,0	24,6	28,5
Dánia	28	35	31	36	32	23,6	28,8	25,3	30,1	26,3
Németország	...	...	...	...	...	26,6	27,8	27,4	30,4	28,9
Finnország	29	35	34	39	47	22,6	26,3	25,4	28,5	33,8
Ausztria ¹	504	488	474	660	555	32,7	31,4	30,3	42,2	35,6
Magyarország ²	144	151	184	293	146	36,8	38,5	46,9	74,7	37,2

¹ Osztrák Császári Birodalom összes országaival és tartományaival együtt.

² Magyarország mai területe.

A nyers halálozási arányszám Magyarország mai területén 1831-ben 74,7 ezrelék volt, mely a XIX. században legmagasabb gyakoriság a magyar halálozási statisztikában. Ez a megdöbbentő magas mortalitás több mint háromszor nagyobb volt Norvégiáénál.

Az összehasonlításból kitűnik, hogy az első európai kolerajárvány a mai Magyarország népességét sújtotta a legnagyobb mértékben. Az 1828—29. évek átlagához képest 1831-ben 145 ezerrel többen haláloztak el, ennek döntő oka a kolera volt. A kolerajárvány előtti 1830-as esztendőben Magyarországon már 25⁰/₀-kal növekedett a halálozások összes száma, e jelenség okát nem ismerjük. Nem lehet kizárni annak a körülménynek a lehetőségét, hogy valamilyen más fertőző betegség — pl. himlő, hastífusz stb. — esetleg 1831-ben, még a kolera kitörése előtt hozzájárulhatott a halandóság emelkedéséhez.

B. Lukács Ágnes tanulmányának adatai szerint a legszorosabb értelemben vett polgári Magyarország területén — Erdély és Horvát-Szlavonországok nélkül — 1831—32-ben koleraiban meghaltak száma 236 032, a mortalitási arányszám 28,0 ezrelék volt. Az osztrák császárság területén a kolera-halálozási arányszám Galíciában volt a legmagasabb (21,6 ezrelék). Becslése szerint Magyarországon az 1831—32. évi kolerajárványkor a koleras betegek 50⁰/₀-a meghalt, melyhez hasonló letalitási arányszámokat közölt a franciaor-

szági megyék kolerastatistikájából. Adams a halandósági kríziseket tárgyaló munkájában rámutatott arra, hogy Franciaországban a kolerahalálozás gyakorisága a 10 ezernél népesebb településeken volt a legmagasabb. Woytimszky közlése szerint a kolerahalandóság Párisban 1832-ben 55,0 ezrelék volt.

Néhány évvel később — 1835—36-ban — ismét megjelent a kolera Európában. Magyarországra Fiumén át tört be, ekkor főleg az ország déli részeit sújtotta. Berencsi közlése szerint 74 345 beteget és 42 983 kolerahalálozást jegyeztek fel.

2. Az 1848—49. évi kolerajárvány

A III. kolerapandémia (1846—1861) folyamán a XIX. század első felének végén 1848—49-ben tört ki a második nagy járvány, mely ismét végigvonult az európai kontinensen is. A kolera terjedésének földrajzi iránya nagyon hasonló volt az 1831—32. évi járványhoz, mely ismét Oroszországból érkezett a különböző európai régiók országaiba.

3. Az általános halandóság alakulása Európában, 1846—1850.

b) 1848—1849. évi kolerajárvány

Динамика общей смертности в Европе в 1846—1850 гг.

б) Эпидемия холеры в 1848—1849 гг.

General mortality in Europe in 1846—1850

b) The 1848—49 cholera epidemic

Ország	1846	1847	1848	Összes halálozás		1846	1847	1848	1849	1850
				1849	1850					
		szám	szerint	(ezer)						
								1000 lakosra		
Norvégia	24	27	28	25	24	17,9	20,3	20,5	18,3	17,2
Svédország	73	79	67	68	69	21,8	23,7	19,7	19,8	19,8
Dánia	29	30	29	32	27	21,5	21,7	21,1	22,4	19,1
Finnország	39	37	38	39	43	25,1	23,3	23,8	24,5	26,3
Anglia és Wales	390	423	399	441	369	23,0	24,7	23,0	25,1	20,8
Németország	905	946	976	910	870	27,1	28,3	29,0	27,1	25,6
Franciaország	821	849	837	973	762	23,2	23,9	23,6	27,4	21,4
Belgium	108	120	108	121	93	25,1	27,7	24,0	27,7	21,2
Hollandia	87	95	89	95	68	28,5	31,1	29,2	31,2	22,2
Ausztria ³	526	782	722	610	575	28,9	44,4	41,3	35,0	32,9
Magyarország ⁴	174	202	209	282	154	42,3	47,4	49,0	66,1	36,1

³ Osztrák Császári Birodalom összes országaival és tartományaival együtt.

⁴ Magyarország mai területe.

A 3. sz. tábla adatainak tüzetesebb tanulmányozása során kitűnik, hogy valamennyi országban — Dánia és Finnország kivételével — az általános halandóság már 1847-ben, tehát a kolera megérkezése előtt növekedett. Kírvóan magas volt 1846 és 1847 között az általános halandóság emelkedése, az Osztrák Császári Birodalomban (54%). Feltételezhető, hogy a kolera már 1847-ben, majd 1848-ban Oroszország felől átkerülve Galiciában, Bukovinában stb. jelentősen emelhette az Osztrák Császári Birodalom halandóságának mutatóját. Kossuth Hírlapja című újság 1848. július 23-i száma nyilvánosságra hozta Tasnády Károly jelentését, melyet a moldvai Botosán nevű helységből küldött: „Az oroszok a Prut vizén átkelve — olvasható a jelentésben — Moldva fővárosában, Jassiban üttették fel tanyájukat. A kolera velük együtt sebes léptekkel haladt nyugat felé. Jassiban 14 napig dühöngött a kolera, ezalatt 60 ezer lakosból 5600 meghalt.” Az akkori közlekedési viszonyok között csak 2 hónapra volt szükség, hogy a kolera a keleti határvidék-

től az ország központjáig érkezzen. Pest városában az első megbetegedéseket 1848. október 9-én észlelhették.

A nyers halálozási arányszámok 1846 és 1850 között a vizsgált országok csoportjában Norvégia, Svédország, Németország és Ausztria kivételével 1849-ben voltak a legmagasabbak. A halandóság emelkedését a súlyos lefolyású koleras megbetegedések okozták. A kolerajárvány okozta emberveszteség gyakorisága ekkor is Magyarországon volt a legnagyobb. A mai országterületen a nyers halálozási arányszám az 1846—47. évi $44,9\text{‰}$ -ról 1849-ben $66,1\text{‰}$ -re szökött fel, a halálozási többlet ezer lakosra $21,2\text{‰}$ volt. A rendkívül magas halandóságot a kolerajárvány okozta. A szabadságharc csatái a mai országterületen egyrészt csak egyes elszigetelt helyeken zajlottak le, másrészt az elesett katonákat általában a csatatereken temették el, egyházilag nem anyakönyvezték, következésképpen a hivatalos népmozgalmi statisztikában nem kerültek számbavételre. Az 1848—49-es években kialakult 140 ezer halálozási többletből alsó határként 100—120 ezerre lehet becsülni a kolera-halálozást. A magyar honvédség halottainak és eltűntjeinek együttes számát dr. Bóna Gábor hadtörténész 25—30 ezerre becsülte. Ez a katonai emberveszteség azonban nem a mai, hanem az ennél lényegesen nagyobb történelmi országterületre vonatkozik. A halálozási többlet 1849-ben Magyarországon (21,2‰), sorrendben legnagyobb volt Franciaországban (3,8‰), Belgiumban (2,1‰), Hollandiában (1,6‰), Angliában és Walesben (1,5‰ és Dániában (1,0‰).

Creighton Nagy-Britannia járványainak történetét tárgyaló művében közölte, hogy az 1849-es kolerajárvány Nagy-Britanniában és Írországon különösen a nagyobb városokban, kikötővárosokban és a bányavidéken emelte a halandóságot. Angliában és Walesben 53 293, Londonban 14 137 kolerahalálozást vettek számba, amíg országosan 1000 lakosra 3,0, addig Londonban 6,2 kolerahalálozást jutott. Lancashierben 8184 ($4,1\text{‰}$), Liverpoolban és West-Derbyben 5308 ember halt meg kolerában, Hullban $24,1\text{‰}$ volt a kolerahalálozási arányszám, Dublinban 1832-ben 1664, 1849-ben 5362 kolerahalálozást jegyeztek fel. Woytimsky adatai szerint 1849-ben Párizsban $45,6\text{‰}$, Bécsben csak $2,6\text{‰}$ volt a kolerahalálozási arányszám. Budapest mai területén 1849-ben az előző évhez képest 2050 volt a halálozási többlet (ezer lakosra 15,4), melynek nagyobb hányadért a kolera volt a felelős.

II. Kolerajárványok a XIX. század második felében

3. Az 1854—55. évi kolerajárvány

Az 1848—49. évi kolerajárványt nem sokkal később egy újabb világmetretű pandémia követte 1854—55-ben. Az általános halandóság 1852 és 1856 között — a 4. sz. táblában szereplő országok mindegyikében — a koleras években, különösen 1855-ben számottevően emelkedett. A nyers halálozási arányszám e kolerajárvány idején is Magyarország mai területén ($54,7\text{‰}$) és az Osztrák Császári Birodalomban volt a legmagasabb ($43,9\text{‰}$). A halálozási többlet 1855-ben, az előző három év átlagához képest, Magyarország mai területén $16,5\text{‰}$, az Osztrák Császári Birodalomban $11,5\text{‰}$, ezzel szemben Franciaországban és Hollandiában csak $3,8\text{‰}$, Finnországban $3,6\text{‰}$, Belgiumban $3,3\text{‰}$ volt. A halálozások összes száma — már 1854-ben Franciaországban közel 200 ezerrel emelkedett az előző évek átlagához képest. Az Osztrák Császári Birodalomban 1854-ben 80 ezer halálozási többlet volt, mely 1855-ben további 160 ezerrel növekedett. A kolera ekkor is Oroszország felől érkezett Európába, ezért pl. Galíciában a járvány jelentősen emelte az Osztrák Császárság népeinek halandóságát.

Hadtörténeti adatok szerint az 1853—56 között vívott krími háborúban a kolera nagy veszteséget okozott a szembenálló országok hadseregeiben. A francia hadseregben 21 ezer, az angoloknál 2500, az oroszoknál 124 ezer katonai kolera-ban betegedett meg, ezeknek több mint a fele meghalt.

4. Az általános halandóság alakulása Európában, 1852—1856.
c) 1854—1855. évi kolerajárvány

Динамика общей смертности в Европе в 1852—1856 гг.
в) Эпидемия холеры в 1854—1855 гг.

General mortality in Europe in 1852—1856
c) The 1854—55 cholera epidemic

Ország	1852	1853	1854	Összes halálozás		1852	1853	1854	1855	1856
				1855	1856					
		szám szerint	(ezer)	(ezer)				1000 lakosra		
Norvégia	26	26	23	25	25	17,9	18,3	16,0	17,2	16,9
Dánia	29	37	27	30	29	19,6	25,0	18,4	20,0	18,7
Svédország	80	84	71	78	80	22,7	23,7	19,8	21,5	21,8
Anglia és Wales	407	421	438	426	391	22,4	22,9	23,5	22,6	20,5
Belgium	96	100	103	113	97	21,5	22,2	20,5	24,7	24,1
Franciaország	811	796	993	938	837	22,6	22,0	27,4	26,0	23,1
Németország	980	941	929	971	880	28,4	27,2	27,0	28,1	25,2
Hollandia	75	77	76	90	76	24,0	24,6	24,1	28,1	23,5
Finnország	50	49	43	54	57	30,0	29,3	25,9	32,0	34,0
Ausztria ⁵	524	561	612	774	542	30,9	31,9	34,5	43,9	30,2
Magyarország ⁶	153	184	175	244	155	34,3	41,2	39,2	54,7	34,7

⁵ Osztrák Császári Birodalom összes országaival és tartományaival együtt.

⁶ Magyarország mai területe.

4. Az 1866—67. évi kolerajárvány

A kolera IV. pandémiája 1863-ban kezdődött és 1875-ig tartott. A kolera előbb Ázsiában és Afrikában terjedt el, majd ismét Európában, valamint a többi kontinensen vonult végig. Európában 1866-ban a porosz—osztrák háború következményei (pl. hadifogolytáborok stb.) is hozzájárultak a kolera terjedéséhez. Ez a járvány, akárcsak a korábbiak a kelet-európai országokat sokkal nagyobb mértékben sújtotta, mint az észak- és nyugat-európai országokat. Ausztriában (országaiával és tartományaival együtt) 1866-ban 200 ezerrel többen haltak meg, mint az előző 1863—64-es békés és járványmentes években. *Keleti Károly* okfejtése szerint Magyarország történelmi területére a kolera a porosz—osztrák háborúból hazatért katonák hurcolták be. A kolerajárvány következtében az észak-nyugati vármegyékben, a Dunántúl északi területein, Budapestről dél felé haladva Pest, Bács-Kiskun és Csongrád megyében jelentősen emelkedett az általános halandóság. Az ország többi területeit a kolera elkerülte, ezért az 1866. évi járvány a többihez képest viszonylag a legalacsonyabb mortalitást okozta. Ennek ellenére a történelmi Magyarországon 1865. évhez képest 81 ezerrel, a mai országterületen 28 ezerrel többen haltak meg, mint 1863—65. évek átlagában. A nyers halálozási arányszám a kolerajárványos 1866. évben az előző három év átlagához viszonyítva Romániában 44,0‰-kal, az Osztrák Császárság területén 35,1, Magyarország történelmi területén 24,1, a mai országterületén 15,7, Finnországban 30,7 és Hollandiában 14,8‰-kal emelkedett. Franciaországban és Spanyolországban 1865-ben, Olaszországban 1867-ben volt a legmagasabb a halandóság. Oroszországban a halandósági viszonyok ebben az időszakban Európában a legkedvezőtlenebbek voltak, az 1866. évi adatok ismeretlensége miatt a kolerajárvány hatását nem lehet megállapítani. Az északi és egyes észak-nyugat európai országokban — Finnország kivételével — a kolerajárvány nem érezte hatását az általános halandóság emelkedésére. A kolerajárvány terjedése és lefolyása jobban sújtotta 1866-ban is az egyes nagy városok lakosságát, mint a kisebb települések népességét. *Woytinsky* közölte, hogy 1866-ban Berlinben a kolerahalálozás gyakorisága 41,6 ezrelek volt.

5. Az általános halandóság alakulása Európában, 1863—1867.
d) 1866—1867. évi kolerajárvány

Динамика общей смертности в Европе в 1863—1867 гг.
г) Эпидемия холеры в 1866—1867 гг.

General mortality in Europe in 1863—1867
d) The 1866—67 cholera epidemic

Ország	1863	1864	1865	Összes halálozás		1863	1864	1865	1866	1867
		szám	szerint	1866	1867	1863	1864	1865	1866	1867
				(ezer)				1000 lakosra		
Norvégia	31	30	28	29	32	13,9	17,8	16,6	17,1	18,5
Svédország	77	82	79	83	82	19,3	20,3	19,4	20,0	19,6
Görögország	...	28	29	27	28	...	20,6	21,4	19,7	20,0
Dánia	30	39	39	36	35	18,1	23,2	23,0	20,2	19,8
Skócia	71	74	71	71	69	22,9	23,6	22,3	22,2	21,3
Anglia és Wales	474	496	491	501	471	23,0	23,7	23,2	23,4	21,7
Franciaország	847	860	922	885	867	22,5	22,7	24,7	23,2	22,7
Szerbia	40	36	30	29	32	35,1	31,3	25,5	24,3	25,7
Hollandia	82	88	91	102	85	23,9	25,3	25,9	28,7	23,7
Olaszország	760	737	747	733	867	31,0	29,8	29,9	29,1	34,2
Spanyolország	462	499	539	464	487	29,2	31,5	33,8	29,0	30,4
Belgium	108	116	122	151	106	22,3	23,7	24,7	30,3	21,9
Németország	957	989	1052	1175	1006	25,7	26,2	27,6	30,6	26,1
Finnország	53	41	46	62	70	29,6	22,6	24,9	33,6	38,1
Oroszország	2341	2365	2291	...	2299	37,7	38,7	36,9	...	36,8
Magyarország ^s										
a)	...	481	423	504	436	...	30,9	30,3	38,0	32,8
b)	187	182	157	203	181	38,7	37,6	32,5	42,0	37,4
Románia	106	106	112	156	104	26,2	26,0	27,1	38,0	25,1
Ausztria ⁷	576	585	599	804	580	29,9	30,1	30,5	40,8	29,4

⁷ Osztrák Császári Birodalom összes országaival és tartományaival együtt.

^s a) Magyarország történelmi területe.

b) Magyarország mai területe.

5. Az 1872—73. évi kolerajárvány

A kolerajárványok történetében 1872—73-ban volt az utolsó nagy járvány. A kolera a közlekedés fejlődésével még gyorsabban szóródott szét valamennyi kontinensen, mint a korábbi pandémiák során. A kolera ekkor is Oroszországból érkezett az európai országokba. Kijevben már 1869-ben kitört a járvány, 1870—71-ben áterjedt Románia, Bulgária és Görögország, továbbá Bosznia és Hercegovina területeire. A kolera 1871-ben elérte Poroszország határát is és északi irányban a Balti tenger partvidékeit, majd a skandináv országokat. Magyarországon a kolera első hulláma 1872. szeptemberben az észak-keleti vármegyékben lépett fel, majd innen minden irányban szétszóródott. A második hullám — ez okozta a nagyobb embervesztéseket — 1873. tavaszán lángolt fel és az év végéig tombolt az egész országban. Ez a kolerajárvány sem került el a nyugat-európai és a dél-európai országokat, azonban a morbiditás és mortalitás egyaránt alacsonyabb volt a korábbi járványokénál. Liverpoolból és Le Havre-ből kivándorlókat szállító hajókon 1873-ban az Egyesült Államokba is behurcolták a kolerát.

Az általános halandóság a kolerajárvány éveiben 1873-ban Magyarországon volt Európában a legmagasabb, a történelmi országterületen 65,1‰, a mai országterületen 65,6‰. Magyarország halandóságát sorrendben Horvát-Szlavonországok 52,5‰, Oroszország (1872-ben) 41,2‰, Orosz—Lengyelország 37,5‰, az Osztrák Császári Birodalom 38,9‰, Szerbia és Románia 32,6‰ követték.

6. Az általános halandóság alakulása Európában, 1870—1874.
b) 1872—1873. évi kolerajárvány

Динамика общей смертности в Европе в 1870—1874 гг.
д) Эпидемия холеры в 1872—1873 гг.

General mortality in Europe in 1870—1874
e) The 1872—73 cholera epidemic

Ország	1870	1871 szám szerint	1872 szerint	Összes halálozás						1874
				1873	1874	1870	1871	1872	1873	
				(ezer)				1000 lakosra		
Norvégia	28	29	29	30	33	16,2	16,9	16,7	17,0	18,3
Svédország	82	72	69	74	88	19,8	17,2	16,3	17,2	20,3
Írország	90	88	97	98	92	17,2	16,8	18,8	18,9	18,1
Dánia	34	35	33	34	37	19,0	19,4	18,4	18,6	20,0
Anglia és Wales	515	515	492	493	527	22,9	22,6	21,3	21,0	22,2
Belgium	118	146	120	113	110	23,6	28,1	23,5	21,8	20,9
Skócia	74	75	76	77	81	22,2	22,2	22,3	22,4	23,4
Franciaország	1091	1271	793	845	782	28,4	35,1	22,0	23,3	21,4
Finnország	32	32	36	44	45	18,2	19,9	19,7	23,6	24,1
Görögország	32	30	31	37	30	21,9	20,0	20,6	24,1	19,3
Hollandia	93	107	95	90	85	25,9	29,4	25,9	24,1	22,7
Svájc	69	74	60	62	61	25,8	27,6	22,2	22,7	22,3
Németország	1074	1213	1195	1174	1122	27,4	29,6	29,0	28,3	26,7
Olaszország	773	779	827	814	827	29,9	30,0	30,8	30,1	30,4
Románia	112	115	133	142	152	26,1	26,4	30,5	32,6	34,9
Szerbia	43	43	42	43	49	33,2	32,4	32,1	32,6	36,4
Orosz- Lengyelország	...	...	...	...	...	27,3	24,3	29,5	37,5	28,5
Ausztria ⁹	599	617	677	811	663	29,4	29,8	32,6	38,9	31,7
Oroszország	2263	2484	2731	2441	2387	35,0	37,9	41,2	36,5	35,2
Horvát—Szlavon országok	...	...	...	...	...	40,5	49,2	48,6	52,5	48,6
Magyarország ¹⁰										
a)	446	535	580	874	572	32,5	38,9	42,3	65,1	42,6
b)	182	189	214	328	228	36,3	38,0	42,7	65,6	45,5

⁹ Osztrák Császári Birodalom összes országaival és tartományaival együtt.

¹⁰ a) Magyarország történelmi területtel Erdellyel együtt.

b) Magyarország mai területe.

Arányszámok a Központi Statisztikai Hivatal közléseiből származnak.

Az általános halandóság 1873-ban legalacsonyabb volt Norvégiában, Svédországban, Írországban és Dániában, ezekben az országokban a nyers halálozási arányszámok 20 ezreléknél kisebbek. Az általános halálozási arányszámok 1872-ben az 1870—71. évek átlagához képest több európai országban jelentékeny mértékben növekedtek, azonban ez az emelkedés sokkal nagyobb mérvű volt 1873-ban, mint az előző évben. Az általános halandóság emelkedésének viszonyszámát a 7. sz. tábla szemlélteti.

A kolerajárvány okozta halandóság emelkedése 1873-ban sorrendben Magyarországon, Galíciában, Orosz—Lengyelországban volt a legnagyobb mértékű. Európában a legalacsonyabb halandóságú skandináv országokban — Finnország kivételével — 1873-ban a nyers halálozási arányszámok csak árnyalatilag növekedtek. A többi kelet-európai országhoz képest Oroszországban 1872-ben csak 12,9%-kal emelkedett az általános halandóság. Ez a jelenség feltevésem szerint a települési viszonyok sajátosságai, a lakott helységek közötti nagy távolságokkal lehetett összefüggésben, ezek a tényezők fékeztek a kolera elterjedését a hatalmas országterület valamennyi részében.

7. A nyers halálozási arányszámok emelkedése
az 1872. és 1873. kolerajárványos években, Európában
(1870—1871. évek átlaga = 100)

Динамика общих коэффициентов смертности в Европе в годах эпидемии холеры
— в 1872 и 1873 гг.

(Средняя 1870—1871 гг. = 100)

Increase in crude death rates in 1872 and 1873
the years of cholera epidemic in Europe
(The average of 1870—71 = 100)

O r s z á g	1872 1870—71. átlag = 100	1873
Magyarország ¹¹		
a)	118,5	182,4
b)	114,8	176,3
Orosz—Lengyelország	114,3	145,3
Oszták Császári Birodalom	110,1	131,4
Ebből: Galícia	113,5	167,7
Románia	116,0	124,0
Finnország	103,1	123,6
Görögország	98,0	114,8
Oroszország	112,9	100,0
Franciaország ¹²	—	105,9

¹¹ a) Magyarország történelmi területe.

b) Magyarország mai területe.

¹² Az 1873. évi halálozási arányszám az 1872. évihez viszonyítva.

Az általános halandóság az Oszták Császári Birodalom országai és tartományai között legnagyobb mértékben Galíciában emelkedett (1872-ben 13,5, 1873-ban 67,7‰-kal). Lényegesen alacsonyabb volt a mortalitás emelkedése Csehországban (1872-ben 11,2, 1873-ban 21,0‰-kal), Morvaországban (1872-ben 9,9, 1873-ban 20,8‰-kal) és Sziléziában (1872-ben 17,8, 1873-ban 16,8‰-kal). Ausztria mai területén a nyers halálozási arányszám 1872-ben csak 5,5, 1873-ban 12,4‰-kal volt magasabb a járvány előtti évek halandóságának átlagánál. Bajorországban 1872—1874 közötti években az általános halandóság annak ellenére nem emelkedett, hogy 1873—74-ben kolerajárvány volt. Egész Bajorországban 2612 kolerahalálozást vettek számba, 1000 lakosra csak 0,5 halálozás jutott, ezzel szemben Oberbayern-ben 6,8‰, Schwabenben 4,1‰ volt a kolera halálozási arányszám.

III. A halandóság trendjei a XIX. század második felében

A XIX. század második felében az európai országok népmozgalmában a halandóság alakulása általában csökkenő irányzatú volt. Ebben a kedvezőbb irányba ható tendenciában — mint azt már a bevezetésben említettem — átmeneti krízisek jelentkeztek, melyek a termékenység alakulására is hatást gyakoroltak. A nyers halálozási arányszámok és a lineáris trendvonal közötti eltérések jól láthatók az egyes szomszédos országok — Magyarország (történelmi országterület) és Ausztria (az Oszták Császárság összes országai és tartományai), Belgium és Hollandia — időszakaiban és grafikonjain. A trendértékek kiszámításánál az analitikus trendszámítási eljárást alkalmaztam, melynek formulája az alábbi:

$$\Sigma y_t = n b_0 + b_1 \Sigma t$$

$$\Sigma t y_t = b_0 \Sigma t + b_1 \Sigma t^2 \quad \text{ahol}$$

y_t = nyers halálozási arányszám,

t = megfigyelt évek,

b_0, b_1 = trend arányszámok,

n = megfigyelt évek száma,

\hat{y}_t = a várt trendérték.

8. A nyers halálozási arányszámok (1000 lakosra) és a trendértékek alakulása az Osztrák Császári Birodalomban és Magyarországon (történelmi terület), 1860—1892.

Динамика общих коэффициентов смертности (на 1000 чел.)

и значений тенденции в Австрийской Империи и Венгрии

(на исторической территории) в 1860—1892 гг.

Development of crude death rates (per 1000 population) and trend values in the Austrian Empire and Hungary (on the historical territory) in the 1860—1892 period

Év	Osztrák Császári Birodalom			M a g y a r o r s z á g		
	tényleges halálozási arányszámok	trend arányszámok	tényleges arányszámok a trendértékek %-ában	tényleges halálozási arányszámok	trend arányszámok	tényleges arányszámok a trendértékek %-ában
1860	26,6	31,5	84	...	...	...
1861	29,5	31,4	94	...	...	...
1862	29,2	31,3	93	...	...	...
1863	29,6	31,2	95	...	...	...
1864	29,8	31,1	96	...	...	...
1865	30,2	31,0	97	29,2		89
1866	40,5	30,9	131	38,0		115
1867	29,1	30,8	94	32,8		99
1868	28,5	30,7	93	33,0		100
1869	28,8	30,6	94	31,2		95
1870	29,3	30,5	96	32,5		99
1871	29,9	30,4	98	38,9		118
1872	32,6	30,3	108	42,3	33,0	128
1873	39,0	30,2	129	65,1		197
1874	31,7	30,1	105	42,6		129
1875	30,0	30,0	100	36,9		112
1876	29,7	29,9	99	34,9		106
1877	31,5	29,8	106	36,4		110
1878	31,6	29,7	106	37,7		114
1879	30,2	29,6	102	36,1		109
1880	30,0	29,5	102	37,8		115
1881	30,6	29,4	104	34,8	34,9	100
1882	30,8	29,3	105	35,9	34,5	104
1883	30,1	29,2	103	32,5	34,1	94
1884	29,4	29,1	101	30,7	33,7	91
1885	30,1	29,0	104	32,1	33,3	96
1886	29,4	28,9	102	32,1	32,9	98
1887	28,9	28,8	100	34,3	32,5	106
1888	29,2	28,7	102	32,2	32,1	100
1889	27,2	28,8	95	29,7	31,7	94
1890	29,4	28,5	103	32,3	31,3	103
1891	27,9	28,4	98	33,2	30,9	107
1892	28,7	28,3	101	34,4	30,5	113

9. A nyers halálozási arányszámok (1000 lakosra) és a trendértékek alakulása
Hollandiában és Belgiumban, 1860—1892.

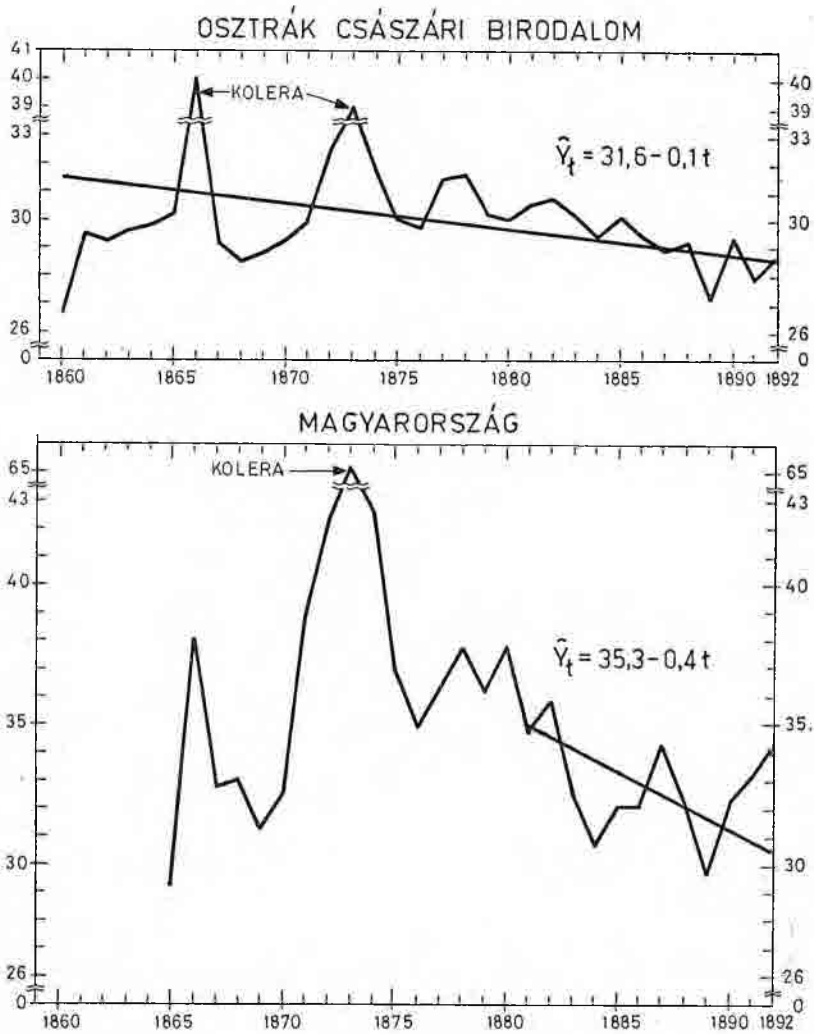
Динамика общих коэффициентов смертности (на 1000 чел.)
и значений тенденции в Голландии и Бельгии в 1860—1892 гг.

Development of crude death rates (per 1000 population) and trend values
in the Netherlands and Belgium in the 1860—1892 period

Év	Hollandia			Belgium		
	tényleges halálozási	trend arányszámok	tényleges arányszámok a trend- értékek %-ában	tényleges halálozási	trend arányszámok	tényleges arányszámok a trend- értékek %-ában
1860	25,0	28,3	88	20,6	25,7	80
1861	25,6	28,0	91	23,4	25,5	92
1862	24,1	27,7	87	21,8	25,3	86
1863	24,2	27,4	88	23,3	25,1	93
1864	25,5	27,1	94	24,7	24,9	99
1865	26,5	26,8	99	25,9	24,7	105
1866	29,7	26,5	112	31,6	24,5	129
1867	24,5	26,2	94	21,8	24,3	90
1868	25,7	25,9	99	21,9	24,1	91
1869	23,3	25,6	91	22,1	23,9	92
1870	25,9	25,3	102	23,7	23,7	100
1871	29,5	25,0	118	28,9	23,5	123
1872	25,9	24,7	105	23,7	23,3	102
1873	24,1	24,4	99	22,1	23,1	96
1874	22,7	24,1	94	21,2	22,9	93
1875	25,5	23,8	107	23,4	22,7	103
1876	23,5	23,5	100	21,9	22,5	97
1877	22,2	23,2	96	21,5	22,3	96
1878	23,0	22,9	100	21,7	22,1	98
1879	22,5	22,6	100	22,1	21,9	100
1880	23,5	22,3	105	22,3	21,7	103
1881	21,5	22,0	98	21,2	21,5	99
1882	20,7	21,7	95	20,5	21,3	96
1883	21,8	21,4	102	21,1	21,1	100
1884	22,2	21,1	105	21,2	20,9	101
1885	21,0	20,8	101	20,4	20,7	99
1886	21,8	20,5	106	21,3	20,5	104
1887	19,7	20,2	98	19,3	20,3	95
1888	20,4	19,9	103	22,7	20,1	113
1889	20,1	19,6	103	19,6	19,9	98
1890	20,5	19,3	106	20,8	19,7	106
1891	20,7	19,0	109	21,2	19,5	109
1892	21,0	18,7	112	21,8	19,3	113

A tényleges nyers halálozási arányszámok az 1866-os kolerajárvány évében az Osztrák Császári Birodalomban 31%-kal, Magyarországon 15%-kal, Hollandiában 12%-kal, Belgiumban pedig 29%-kal haladták meg az elméletileg várt trendértékeket.

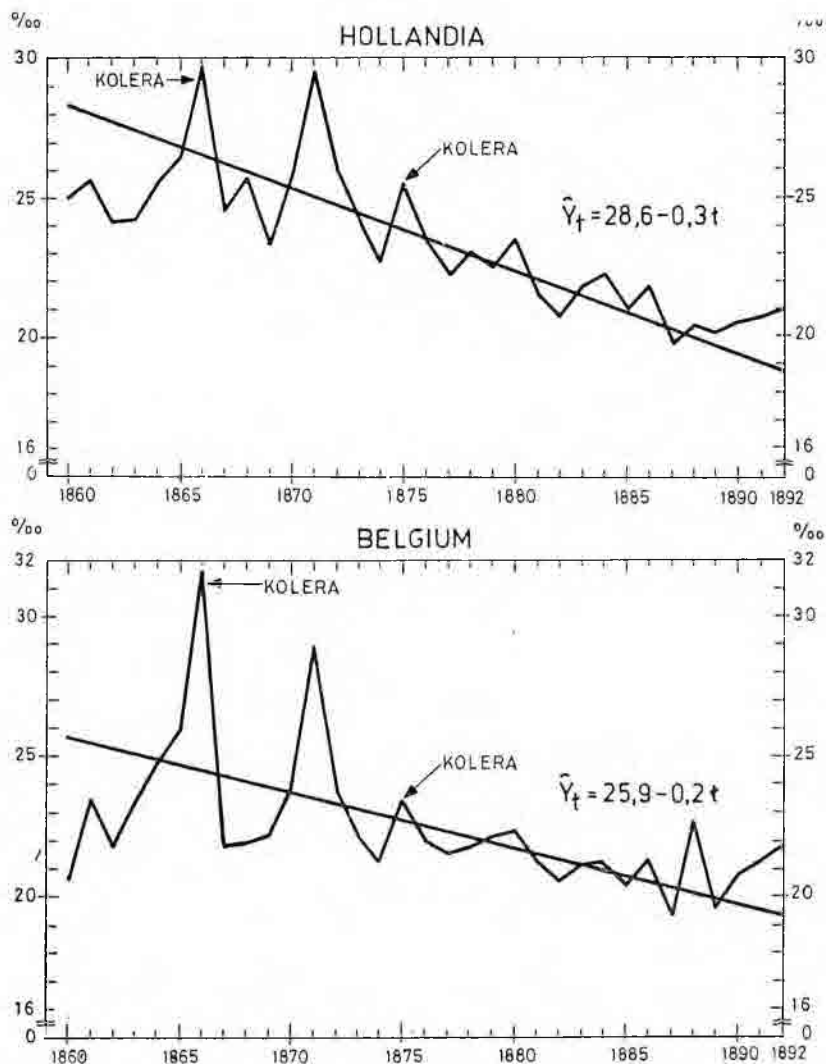
Az utolsó nagy kolerajárványkor a nyers halálozási arányszám 1872-ben Magyarországon 28%-kal, az Osztrák Császári Birodalomban 8%-kal; 1873-ban Magyarországon 97%-kal, az Osztrák Császári Birodalomban 29%-kal voltak magasabbak a trendértéknél.



I. Nyers halálozási arányszámok (1000 lakosra) és a trendértékek alakulása az Osztrák Császári Birodalomban és Magyarországon 1860—1892.

Динамика общих коэффициентов смертности (на 1000 чел.) и значений тенденции в Австрийской Империи и Венгрии в 1860—1892 гг.

Crude mortality rates (per 1000 population) and trend values in the Austrian Empire and Hungary in the 1860—1892 period



II. Nyers halálozási arányszám k (1000 lakosra) és a trendértékek alakulása Belgiumban és Hollandiában 1860—1892.

Динамика общих коэффициентов смертности (на 1000 чел.) и значений тенденции в Бельгии и Голландии в 1860—1892 гг.

Crude mortality rates (per 1000 population) and trend values in Belgium the te Netherlands in the 1860—1892 period

A kolera és más fertőző betegségek okozta járványok terjedésének földrajzi irányban a szomszédos országok népessége sokkal nagyobb mértékben veszélyeztetve volt, mint a távolabb eső államok lakossága. Ausztria (összes országaival és tartományaival együtt) és Magyarország, továbbá Hollandia és Belgium között korrelációs számításal állapítottam meg a nyers halálozási arányszámok párhuzamos alakulása során észlelt szoros okozati kapcsolatot.

Egyes szomszédos országokban a nyers halálozási arányszámok alakulása közötti kapcsolatok korrelációja és szignifikanciája 1860—1900. évek között.

Országok	Az idősor éveinek száma (n)	Korrelációs együttható (r)	Korrelációs együttható szignifikanciája (p)
Ausztria ¹³ —Magyarország	36	0,683	p<0,001
Hollandia—Belgium	41	0,369	p<0,001

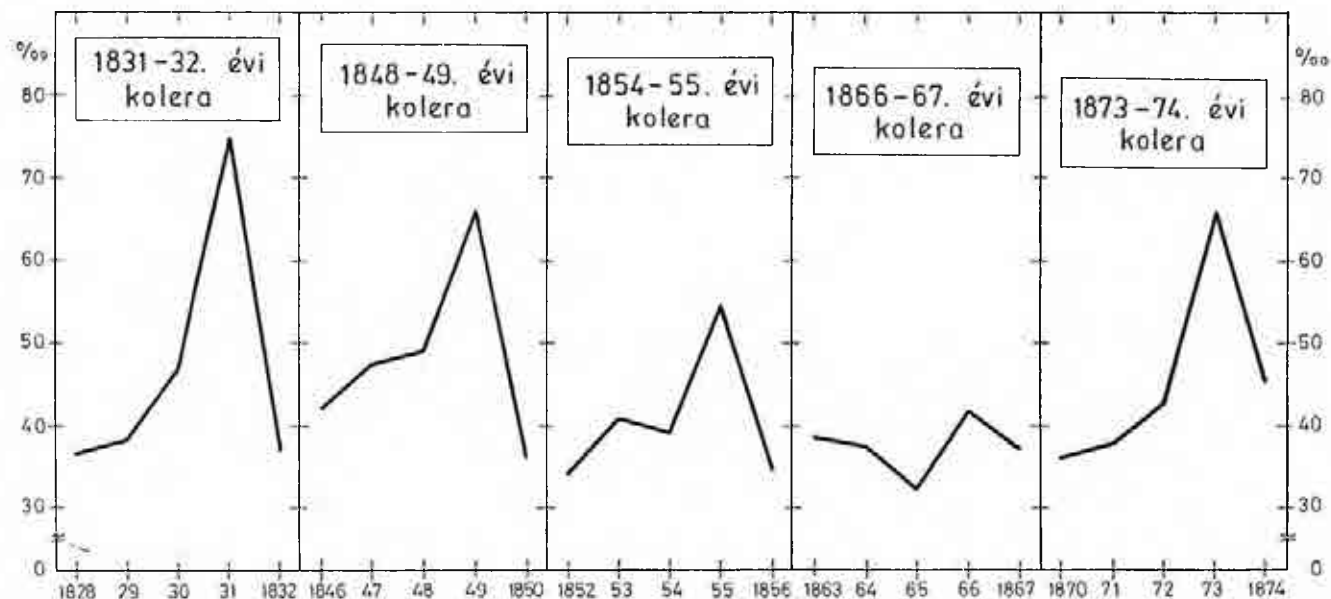
¹³ Osztrák Császári Birodalom.

A szemléltetésképpen bemutatott országok halandóságának alakulása közötti szoros kapcsolatok korrelációs együtthatóiban és azok magas szignifikanciáiban jelentős súllyal jutnak kifejezésre a nagy kolerajárványok.

A III. számú grafikon igen érdekes képet tár az olvasó elé az általános halandóság alakulásáról Magyarország mai területére vonatkozóan. A XIX. században lezajlott 5 nagy kolerajárvány időszakában a nyers halálozási arányszámok robbanásszerűen emelkedtek az országos halandóságot. A halandóság maximuma ezekben a súlyos időszakokban, sorrendben az 1831., 1873., 1849., 1855. és az 1866. években volt.

Az V. pandémia folyamán (1883—1895) a tárgyalt nagy arányokhoz képest alacsony gyakoriságú, de lefolyásukban változatlanul súlyos, ún. „kis kolerajárványok” még előfordultak Európában. Magyarországon 1886-ban kitört járvány fő fészke Győr városa volt, ekkor az egész országban 3178 kolerás beteget és 1602 halálozást vettek számba... 1892-ben Budapesten és egyes dunántúli megyékben volt ismét kolerajárvány, a betegek száma 2463, a halálozásoké 1344 volt. Röviddel ezután 1893-ban ismét kolerajárvány lépett fel, mely a Tisza és a Maros mentén, majd néhány más folyó völgyében terjedt. Ekkor Magyarországon a kolerában megbetegedettek száma 6753, a meghaltaké 3773 volt.

Woytímsky közléséből ismeretes, hogy 1884-ben Nápolyban ezer lakosra 44,2, 1892-ben pedig Hamburgban 41,1 kolerahalálozás jutott.



III. Nyers halálozási arányszámok (1000 lakosra)
a kolerajárványok körüli években, Magyarország mai területén 1828—1874.

Общие коэффициенты смертности (на 1000 чел.)
в годы между эпидемиями холеры на территории Венгрии
в 1828—1874 гг.

Crude mortality rates (per 1000 population) in the years between
the cholera epidemics on the present area of Hungary in the 1828—1874 period

A kolerajárványos években keletkezett halálozási többlet alapján statisztikailag becsülni lehet a súlyos lefolyású betegség okozta embervesztesség nagyságrendjét. A vizsgált öt nagy kolerajárvány időszakában több-kevesebb ország népmozgalmi adatainak hiányában ezeket a számításokat Európa valamennyi országára vonatkozóan nem lehet elvégezni. Magyarországi mai területére vonatkozóan azonban e tanulmányomban felhasznált hivatalos történeti demográfiai adatok segítségével kiszámítható volt a halálozási többlet. A járványmentes évek átlagaihoz képest az öt nagy kolerajárvány által sújtott években összesen 552 ezerrel többen haltak meg Magyarország mai területén a XIX. században. A történelmi Magyarország egész területén, részint egyes kolerastatisztikai felvételek eredményei, részint az általános halandóság adataiból számított halálozási többlet alapján a kolerahalalozás alsó határként 1,3 millióra becsülhető. Ez a megdöbbentő adat azt jelenti, hogy az öt nagy kolerajárvány éveiben 1,3 millióval több embert temettek el az egykori Magyarországon, mint az egyébként is igen magas halandóságú koleramentes években.

A kiszámított halálozási többletek nemzetközi összehasonlításából kitűnik, hogy e módszerrel becsült kolerahalalozás gyakorisága Magyarországon volt a legnagyobb Európában a XIX. században. Az 1872–73. évi utolsó nagy kolerajárványkor a halálozási többlet a történelmi ország területén közel félmillió volt; 1000 lakosra 35,7, Galíciában 27,9, Csehországban és Morvaországban egyaránt 10,0 és Ausztria mai területén „csak” 5,7 halálozás jutott, melynek okozója döntően kolerás megbetegedések és azok szövődményei voltak. Az egykori osztrák–magyar monarchia országaiban, tartományokban a kolera halandóság nagy különbségeinek okait az eltérő társadalmi-gazdasági, műveltségi, települési stb. viszonyokban kell keresni.

Magyarországon a falusi és tanyavilág népességének szegénysorsú millióinak élet- és munkakörülményeit súlyosbította a nehéz fizikai munka, az elégtelen táplálkozás, a rossz minőségű ivóvíz, a zsúfolt, egészségtelen lakások, a tisztaság elemi feltételeinek hiánya, az iskolázatlanság magas aránya, a hiányos egészségügyi ellátás stb. A városok lakosságának lényegesen jobb volt az egészségügyi ellátottsága, azonban még az 1872–73. évi kolerajárvány idején is sok városban nem volt szűrt vezetett ivóvíz, csatornázás, a személtelhordás is ismeretlen fogalom volt. Számos város életében ezek a rossz higiénés tényezők terjesztői voltak a kolerának, hastífusznak és más fertőző betegségeknek egyaránt.

A kolera napjainkban sem tűnt el a világ járványtérképéről. Ázsia, Afrika egyes területein, különböző szigeteken időnként helyi járványok előfordulnak. Európában utóljára századunkban a 70-es évek elején Portugáliában és Nápolyban viszonylag nagyobb számú, Nyugat-Németország, Szlovákia, Lengyelország és a Szovjetunió ázsiai területein szörvényszerű kolerás megbetegedések voltak. Járványtani megállapítások szerint ezeket a kolerás megbetegedéseket, melyek enyhébb lefolyásúak voltak, a *Gottschlich* által 1905-ben felfedezett *El Tor* törzs, a *vibrio cholerae* újabb változata okozta.

Koch Róbert kerekén 100 évvel ezelőtt felfedezte a kolera kórokozóját. Azóta az orvostudomány fejlődése, az aktív járványvédelem, a higiénés viszonyok gyökeres javulása, a jólét és a műveltség emelkedése mind hozzájárult ahhoz, hogy a kolera a jelenkorban alig fordul elő az európai országok halálteki statisztikájában.

IRODALOM

1. *Abel, A.*: Der Rückgang der Sterblichkeit in der letzten 50 Jahren und seine Bedeutung für die Siedlungswesen. Allgemeines Statistisches Archiv, 1904. VI. 19. Teil. 145–202. p.
2. *Adams, P. V.*: Mortality crises in nineteenth century France. (*Charbonneau, H., Larose, A.*: The great mortalities: methodological statistics of demographic crises in the past.) Liège. 1978. 29–31. p.
3. *Balfour, E.*: Statistics of cholera. Madras, 1870.
4. *Dr. Bakács Tibor*: A higiéné tankönyve. Budapest, 1960.
5. *Dr. Berencsi György*: A kolerajárványokról. Egészségügyi Felvilágosítás, 1974. 1. szám, 30–34. p.
6. *Dr. Berencsi György*: Bepillantás a magyar falu egészségügyének múltjába, jelenébe és jövőjébe. Szeged, 1969.

7. Bodio, L.: Popolazione. Movimento dello stato civile. Roma, 1884.
8. Dr. Cortezo, C.: Le cholera. Madrid, 1902.
9. Cox, W. J.: On the statistics of cholera. London, 1859.
10. Dr. Chyzer Kornél: Népszerű oktatás a cholera-ról. Sátorajdúhely, 1865.
11. Charbonneau, H.—Larose, A.: Les grandes mortalités; étude méthodologique des crises démographiques du passé. Liège, 1978.
12. Creighton, C.: A History of epidemics in Britain. Vol. 1—2. London—Edinburgh, 1903. II. Edition, 935—944. p.
13. Dr. Csányi Lajos: Az Országos Közegészségügyi Tanács 25 évi története, 1869—1893. Budapest, 1893.
14. Delaporte, P.: Evolution de la mortalité en Europe. Paris, 1941.
15. Dourier, D.: Historical and statistical observation on cholera. New Orleans, 1837.
16. Dr. Drusche, A.: Gesammelte Mittheilungen. Wien, 1893.
17. Dr. Duka Tivadar: Egyéni tapasztalatok a cholera-ról, a kolera hazájában. Budapest, 1905.
18. Dr. Ehrenreich Lajos: A malária betegségek körtani, oktani, gyógyítási szempontból, különös tekintettel Magyarországra. Budapest, 1898.
19. Dr. Fodor József: A cholera-ról. Budapest, 1892.
20. Dr. Fodor József: Projet d'une statistique internationale des maladies épidémiques. Congrès International de Statistique, 1876 à Budapest, XV. Vol.
21. Dr. Fodor József: A halálozási arány Magyarországon. Gyógyászat, 1873.
22. Dr. Fodor József: A lakásvíznyomok befolyása a cholera és typhus elterjedésére. Értekezések a természettudományok köréből. Magyar Tudományos Akadémia, 14. kötet. Budapest, 1895.
23. Greenwood, M.: Medical Statistics from Grount to Farr. Cambridge, 1918.
24. Dr. Grész Lipót: Az 1872/73. évben uralgott cholera járvány keletkezése, terjedése és lefolyása, valamint az ez alkalommal tett tapasztalatok. Budapest, 1874.
25. Dr. György Tibor: Az orvostudományi kar története, 1770—1933. Budapest, 1937.
26. Dr. Halász Gyula: A Budapesten uralgott járványos betegségek története, különös tekintettel a cholera-ra. Budapest, 1879.
27. Hill, B.: Principles of Medical Statistics. London, 1933.
28. Dr. Hirsch, A.: Infektionskrankheiten von historisch-geographischen Standpunkte mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie. Stuttgart, 1891.
29. Dr. Horváth Robert: Quelques données inconnues sur la mortalité de la Pest de Debrecen (1728—40) et celle du cholera en Hongrie (1831, 1860, 1872—73). Bulletin de L'Institut International de Statistique, 33^e Session, Paris, 1961.
30. J. Fráter Zsuzsa: Az 1855. évi cholera-járvány Magyarországon. Történeti Statisztikai Füzetek, Budapest, 1900.
31. Kaplinger, M.: A budapesti víz, a tífusz és a cholera. Budapest, 1903.
32. Dr. Katál Gábor: Orvosi tapasztalatok az 1873-ik év nyarán hazánkban dühöngött cholera-járvány idejéről, Nezetek és javaslatok. Debrecen, 1874.
33. Kármán Tamásné: Az 1876. évi Budapesti Nemzetközi Statisztikai Kongresszus centenáriuma, Statisztikai Szemle, 51. évfolyam, 12. szám, 1976. 1230—1249. p.
34. Keleti Károly: Magyarország népesedési mozgalmi 1864—1873-ban és a cholera. Budapest, 1873.
35. Keleti Károly: Magyarország népesedési mozgalmi 1876-ban, összehasonlítva a megelőző évtizeddel. Budapest, 1878.
36. Dr. Klingner András: A megyék termékenységi arányai az utolsó 150 évben. Statisztikai Szemle, 60. évfolyam, I. szám, 1900. 74—95. p.
37. Dr. Kónck Sándor: A Magyar Birodalom népesedési mozgalmi. Pest, 1862.
38. Dr. Koranyi Frigyes: Az keleti indai nányászekelésről (cholera asiatica). Budapest, 1873.
39. Dr. Koranyi Frigyes: Mémoire sur la statistique internationale du cholera. Congrès International de Statistique, 1876 à Budapest, Vol. XV.
40. Dr. Kovács Aladár: A cholera. Budapest, 1892.
41. Dr. Kovács József: Magyarország történeti demográfiája. Budapest, 1953.
42. Dr. Kovács István: 1873. évi cholera járvány Békés megyében. Gyula, 1873.
43. Dr. Körösy József: Pest város halandósága 1872-ben és 1873-ban, és annak okai. Budapest, 1873.
44. Dr. Körösy József: Budapest halandósága 1874-ben és 1875-ben és annak okai. Budapest, 1877.
45. Dr. Krebs, G.: Die Geographische Verbindung der Cholera im derienningén Ostereich—Ungarn. Berlin, 1941.
46. Landry, A.: Traité de démographie. Paris, 1945.
47. Láng Lajos—Jékelfalussy József: Magyarország népességi statisztikája. Budapest, 1933.
48. Dr. Lichte'nstein, I. R.: Die asiatische Cholera in Russland in der Jahren 1830, und 1831. Berlin, 1831.
49. Dr. Lukács Agnes: Az 1831—32. évi magyarországi cholera-járvány néhány jellegzetesége. Orvostörténeti Közlemények, 1955.
50. Dr. Major Ferenc: Védekezés a cholera ellen. Székesfehérvár, 1882.
51. Dr. Markó László: A cholera és védekezésünk. Miskolc, 1882.
52. Marryman, S. W. I.: Some statistical records of the progress of the Asiatic Cholera over the globe. Dublin, 1842.
53. Dr. Mayer, F.: General-Bericht über die Cholera-Epidemien in Königreich Bayern während der Jahre 1873. und 1874. München, 1877.
54. Dr. Mátai Lajos: Semmelweis Ignác Fülöp és a statisztikai tudomány. Statisztikai Szemle, 46. évfolyam, 10. szám, 1968. 1017—1028. p.
55. Dr. Mátai Lajos: Les crises de mortalité en Europe dans la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle. (Szerkesztő: Charbonneau, H.—Larose, A.) Les grandes mortalités; étude méthodologique des crises démographiques du passé. Liège, 1978. 197—170. p.

56. Dr. Mádal Lajos: A lakosság egészségi állapota Budapesten (1873–1902). Statisztikai Szemle, 1973. 31. évfolyam 7. 8–9. szám. 742–752., 880–895. p.
57. Dr. Mádal Lajos: Les crises de mortalité en Europe dans la deuxième moitié du XIX^e siècle. Historisch-demographische Mitteilungen (Szerkesztő: Dr. Kovács József). Budapest, 1976. 77–127. p.
58. Dr. Mádal Lajos: Az utolsó nagy kolerajárvány demográfiai képe Európában és az Egyesült Államokban (1872–73). Népeségtudományi Kutató Intézet Kutatási Jelentése, 9. Budapest, 1933. 75 p.
59. Dr. Melly József: Pillantás a járványok történetébe. (Az Egészség, Lélektan, Nevelés, Sport és Testkultúra) A kultúra világa, Budapest, 1964. 289–307. p.
60. Mitchell, B. R.: European Historical Statistics 1750–1975. Second revised Edition. London, 1990.
61. Mourat, F. I.: Medical statistics with special reference of cholera and syphilis. London 1872.
62. Morreau de Jonnes, A.: Appereu statistique sur la durée des éruptions du cholera. Paris, 1833.
63. Dr. Nagy József: A cholera Nyitra megyében, 1831–1874-ben. Nyitra, 1876.
64. Dr. Oláh Gyula: Fertőtlenítés kolera idejében. Budapest, 1892.
65. Dr. Ötvös József: Az 1893/94. évi Budapest fő- és székvárosi choleraának okai. Budapest, 1898.
66. Dr. Páliz Lajos: A győri kolerajárvány 1886-ban. Győr, 1887.
67. Dr. Pettenhofer, M.: Verbreitungs ist der Cholera in Indien? Braunschweig-Würzburg, 1871.
68. Dr. Petráli Aladár: Részletes járványtan. Budapest, 1961.
69. Dr. Poor Imre: A keletindi hányászekelésről. Pest, 1835.
70. Prinzling, F.: Die Gestaltung der Sterblichkeit in XIX. Jahrhundert. Zeitschrift der Sozialwissenschaften, 1903. II. 696 p.
71. Reinhard, M. R.—Armengaud, A.: Histoire générale de la population mondiale. Paris, 1961.
72. Dr. Rózsay József: Az 1866-iki cholerajárvány a Szt. Rókus főkkórházban. Pest, 1866.
73. Dr. Terenens, M. V.: Die Cholera epidemie 1873. Kroat. Slav. Militär-grenze. Agram, 1874.
74. Sundbörg, G.: Bevölkerungstatistik Schwedens 1750–1900. Urval No. 3. Stockholm, 1870.
75. Dr. Szél Tivadar: Egészségügyi Statisztika. Budapest, 1930.
76. Dr. Tormay Károly: Adatok az 1851–55-ben Pest város és környékén uralgott cholerajárvány statisztikájához. Pest, 1856.
77. Dr. Tormay Károly: Adatok az élet és halálozási viszonyok statisztikájához. Pest, 1868.
78. Dr. Thüring Gusztáv: Budapest félszázados fejlődése 1873–1923. Szekesfővárosi Statisztikai Közlemények, 53. Budapest, 1925.
79. Dr. Thüring Lajos: Magyarország népessége 1869–1949 között. Magyarország történeti demográfiája. (Szerkesztő: Dr. Kovács József.) Budapest, 1963. 221–351. p.
80. Vaeker, E.: Statistique du cholera de 1865 à 1867 en Europe. Strassbourg, 1866.
81. Westergaard, H.: Die Lehre in der Morbidität und Mortalität. Jena, 1901.
82. Woodward, John, M.: The cholera epidemic of 1873. Washington, 1875.
83. Dr. Weszelöcsy Károly: Statisztikai tanulmányok hazánk közegészségügyi állapotjáról. Értekezések a természettudományok köréből. Magyar Tudományos Akadémia, 1878.
84. Woytinsky, W.: Die Welt in Zahlen. Buch I. Die Erde. Die Bevölkerung. Berlin, 1925.
85. A népmozgalom főbb adatai községeként 1828–1900. Központi Statisztikai Hivatal, I–VII. kötet, Budapest, 1971–1979.
86. Magyar Statisztikai Évkönyv, II. évfolyam. Országos Magyar Királyi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1874.
87. A 100 éves fővárosi statisztikai szolgálat első évtizedéről. Központi Statisztikai Hivatal Budapest Városi Igazgatósága. Budapest, 1970.
88. Congrès international de Statistique. Compte rendue: la Neuvième Session à Budapest, 1876.
89. Journal de la Société de Statistique. Paris, 1870.
90. Statistik der Cholera-erkrankungen in der Garnisonen et. l. Armee Corps im Jahre 1871. Berlin, 1871.
91. Világ gazdasági idősorok 1860–1960. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1967.

KÖZEGÉSZSÉGÜGYI VISZONYOK PESTEN AZ 1866. ÉVI KOLERAJÁRVÁNY IDEJÉN

DÓKA KLÁRA

1866-ban érte el Pestet az utolsó nagyobb méretű kolerajárvány, amikor a városban elterjedéséhez kedvező viszonyok alakultak ki. A polgári forradalom után rohamos fejlődés indult meg, a lakosság száma ugrásszerűen növekedett, és a nagyvárosi élet átalakulása a közművesítés fejlesztését, az egészségügyi hálózat bővítését, a köztisztaság előmozdítását tette volna szükségessé. Azonban a város vezetői, hivatali szervei és hatóságai az anyagi eszközök hiánya, a politikai bizonytalanság, a városi patrícius hagyományok és sok egyéb tényező miatt nem tudtak lépést tartani a fejlődéssel.

Az 1865–1866. évi kolerajárvány az ország területén a negyedik volt. Maga a betegség Ázsiából, India Ganges-menti területeiről került az európai kontinensre. Először 1817-ben terjedt túl a bengáliai területeken, 1821-ben a Perzsa-öböl vidékén dühöngött. Innen a karavánok hurcolták be Oroszországba, a Kaspi-tenger vidékére. 1829-ben az orenburgi kormányzóságban tört ki, 1830 szeptemberében elérte Moszkvát, és terjedésének segített az ekkor folyó orosz–lengyel háború is. Az 1831. évi járvány országos méreteiben a legnagyobb volt. Kb. félmillió lakos betegedett meg, és ezek fele meghalt.¹ A járvány elterjedt Pesten is, ahol 1831. júl. 14-én történt az első megbetegedés. A szept. 16-ig tartó járványban a betegek száma 2450 volt, közülük 1770 halt meg. Érintette Pestet az 1848–1849. évi kolera is, amely azonban sokkal kisebb méretű volt. A következő járvány a krími háború idején, 1854–1855-ben tört ki, és 14 hónapig tartott. Az országos összesítések szerint a halottak száma 30 000-re emelkedett. Pesten és Budán a helyzet különösen súlyos volt. Pesten összesen 3250, Budán 1240 beteg volt; Pesten 1847, Budán 539 eset végződött halállal.²

Az 1866. évi járványt az 1865-ös évben a kolera újabb európai betörése előzte meg. A Bengália mocsaraiból induló kolera a szárazföldön keresztül Perzsiába jutott el, majd a zarándokok Mekkába és Medinába hurcolták át, ahonnan a Vörös-tenger partján terjedt tovább. Az Egyiptom felé haladó hajózást eltiltották, a zarándokok a nyár folyamán gyalog tértek haza Alexandria felé, és vitték magukkal a betegséget. Júl. 23-án Alexandriában már mülőfélben volt, de augusztus közepén Olaszország adriai kikötőiből súlyos eseteket jelentettek. Ezzel a betegség ismét Európába került. Októberben már Triesztben pusztított, megjelent a német birodalom területén, és

¹ Tilkovszky Loránd: *Az 1831. évi parasztfelkelés*. Művelt Nép. Bp. 1955. 42–53.

² Gortvay György: *Az újabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügyi története*. I. köt. Akad. K. Bp. 1953. 239–240.

előfordult néhány eset Erdélyben is. Október végén elterjedt Franciaország jelentősebb városaiban, néhol Angliában is. Bécsbe és Pest-Budára ezúttal nem tört be. Novembertől a betegség lassú eltűnéséről jelentek meg a beszámolók.³

Az 1865. évi kolera méreteiben nem haladta meg a korábbi járványokat, de európai megjelenése arra intette a hatóságot, hogy megtegyék a szükséges intézkedéseket a betegség továbbterjedésének megakadályozására. A század 20-as, 30-as évtizedeihez képest nőtt az orvostudomány empirikus tapasztalata a kolerát illetően. Tisztában voltak azzal, hogy a betegség forró égövi eredetű, Európában a nyári hónapokban terjed el. Megfigyelték, hogy iszapos, televényes talajon gyakrabban fordul elő, mint homokos területen. Befolyásolják az életkörülmények, az éghajlatnak nem megfelelő ruházat, a zsúfolt lakások. A járvány a sűrűn lakott területeken terjed el első sorban, és annál tovább tart, minél nagyobb számú a népesség. Ha az első időben viharos lefolyású, akkor sokáig fog elhúzódni, ha könnyű esetekkel kezdődik, gyorsan el is múlik. Kitérésében, elterjedésében közrejátszanak a nagyobb gyülekezetek, vásárok, kiállítások, zarándoklatok, hadjáratok, ahol — hosszabb-rövidebb ideig — a megszokottnál rosszabb körülmények között él együtt sok ember.⁴ Még vitás kérdés volt az, hogy a kolera fertőző-e, de általában ragályosnak tartották. Megfigyelték, hogy ha egy család megkapta, az könnyen elterjedt a házban, utcában és a környező területen; máskor pedig a kórházakban a beteget ápoló orvosok — természetesen a megfelelő fertőtlenítés miatt — egészségesek maradtak. A kolera kórokozójának valamilyen „miasma”-t tartottak, amelynek mibenlétét azonban nem tudták meghatározni. Különösen jelentősek voltak *Pettenkofer*⁵ kutatásai, aki a kolera elterjedésében a talajnak, a vízállásviszonyoknak, a rossz ivóvíznek, fertőzött levegőnek mint járványfaktornak nagy jelentőséget tulajdonított. Egyre fontosabb lett a betegek elkülönítése, a fertőtlenítés, a gyakori szellőztetés és a városon belül a tisztaság fenntartása.⁶

1865-ben országos szakbizottság ült össze, és „Utasítást” dolgozott ki arra az esetre, ha a kolera eléri a birodalom határait.⁷ Az „Utasítás” figyelmeztette a lakosságot, hogy a betegség az ország határai felé terjed. Ismertették a kolera jellemét, körülményét, lefolyásának szakaszait. Az „Utasítás” készítőinek az volt a véleménye, hogy a beteg teste nem ragályos, ürülékét azonban fertőtleníteni kell. A kolera megelőzésének lehetőségét a mértékletes, de megfelelő táplálkozásban, az időjáráshoz igazodó ruházatban, tágas lakásokban és megfelelő tisztaságban látták.

Utasították a hatóságokat, hogy gondoskodjanak a betegek elhelyezéséről. Ahol nincsenek kórházak, ott béreljenek megfelelő lakásokat, a hatósági orvosok mellé — napidíjjal — vegyenek fel magánorvosokat is. Legyen megfelelő gyógyszerellátás. Ahol kevés a gyógyszerkészlet, ott a község háza és a lelkésznél árusítsák. A hatóság

³ Balogh Kálmán: Az 1865. évi cholera járvány. *Orvosi Hetilap*, 1865. 44. 46. sz. 709–711, 739–743.

⁴ Plosz Lajos: *A cholera*. Pest. 1867. 55–56, 60, 65, 147–148.

⁵ miasma = általában az endemiás tömeges megbetegedések kóroki feltevése volt.

Pettenkofer: német természettudós (1818–1901) Berlinben elveiről vita folyt, amit a hazai sajtó is kommentált.

⁶ *Orvosi Hetilap*, 1865. 46. sz. 743.

„hogynak valahova becipelt szervi mérge szaporodjék, ez a rohadó anyagokkal fedett talaj által, a kellő levegőmozgás hiánya, rossz ivóvíz és tisztátalanság folytán előmozdítatik.”

⁷ Budapest Főváros Levéltára (BFL) Pesti lt. Tanácsí VII. 501/1965. lt. 75 382.

gondoskodják a megfelelő halottszemlééről, a hullák elszállításáról és temetéséről. Építsenek a járvány idejére ideiglenes hullaházakat. Rendszeresen hajtsák végre a fertőtlenítést. A járvány idején az utasításokat a hatósági főorvos adja ki, és a hatóság ellenőrizze azok rendes végrehajtását. Írítsék ki az egészségtelen lakásokat, gyakoroljanak felügyeletet az élelmiszerek tisztasága felett. A hatóság lépjen fel a kuruzslók ellen. Az első kolera-eseteket jelentsék a helytartótanácsnak. Ha a helyzet súlyosbodik, zárják be az iskolákat, tiltsanak be mindenféle gyűlésezést.

A helytartótanács az „Utasítás” megküldésével egyidejűleg felszólította a városi tanácsot, hogy a helyi viszonyoknak megfelelően vezessék be annak egyes pontjait, és tegyenek meg mindent a járvány elkerülésére. Pest városában — hosszabb-rövidebb megszakításokkal — az önálló törvényhatóság visszaállítása, 1861 óta működött az egészségügyi bizottmány. 1865. nov. 16-án *Tormay Károly* tiszti főorvos és kórházigazgató vezetésével, szakbizottmányt nevezetek ki a megfelelő szabályok összeállítására és az intézkedések megtételére. A szakbizottmány felkérte az egyik résztvevőt, *Poór Imrét* a szabályzat elkészítésére. A betegek elhelyezését ideiglenes járványkórházakban („fiókkórházak”) kívánták megoldani. Elsőként a Heinrich-féle házban, a Belvárosban 60—80 ágy elhelyezését javasolták. Terveztek ilyen intézményt a terézvárosi Schéher házban, Józsefvárosban a Dohányraktárban, Ferencvárosban a Vámházban is. Betegszállítás céljából a hordáregylettel kívántak szerződést kötni. Mozgósították a gyógyszerházakat, a városban működő hatósági és magánorvosokat, az egyházat, az ápoló személyzetet. Utasítást adtak a Rókus kórház melletti telken levő halottaskamra megtervezésére. A terv néhány nap múlva elkészült. 24 halott számára tervezték, költsége 1235 Ft 56 krajcár lett volna. Elkészült a Kerepesi temetőben létesítendő ideiglenes hullaház terve is. Ennek költsége 2801 Ft 19 krajcár volt. A fertőtlenítést a halottak után klórmésszel vagy vasgálic-oldattal kívánták megoldani. A csatornák kiöblítését is fontos tényezőnek tekintették. Javasolták a hatóságnak, hogy tegyenek intézkedéseket a pincelakások felszámolására, és a városban élő alkalmi munkások, munkanélküliek számára létesítsenek népkonyhákat („levesosztó-intézet”). A várost járványkerületekre osztották. Belvárosban 2, Lipótvárosban 3, Terézvárosban 5, Józsefvárosban 3, Ferencvárosban 2 kerületet terveztek. Minden kerületben kellett lakni egy ügyeletes orvosnak, akinek házat nappal városi zászló, éjszaka színes lámpa jelölte.⁸ Nemcsak a városi szakbizottmány hívta fel a figyelmet a szükséges intézkedések megtételére, hanem tevékenykedni kezdtek az egyes városrészekben működő egészségügyi bizottmányok is. Elsősorban a ferencvárosi és józsefvárosi bizottmány volt nehéz helyzetben. Kérték a helyi fiókkórházak felállítását, az udvarok kitakarítását, kutak tisztítását stb. Külön gondot jelentettek számukra a városrészben élő pacalfőzők, rongy- és hulladékkereskedők, zsibárosok. Két házban vágóhid működött. A malmokban dolgozó alkalmi munkások, a városrészben megforduló idegenek nemegyszer a városrész nagyobb házai környékén vagy pincében kerestek menedéket.⁹

A szakbizottság és a helyi szervek javaslatát az egészségügyi bizottmány továbbította a városi tanács felé. A városi tanács annak csak kis részét emelte határozattá. A halottaskamra és temetői hullaház építését meg sem ígérték, mert nem volt rá

⁸ Uo. 1865. nov. 13, 15, 20.

⁹ Uo. 1865. szept. 16.

fedezet. Megpróbáltak bizonyos összeget tartalékolni a betegség betörésére. Intézkedéseket tettek a szemét eltakarításáról, az utcák rendbentartásáról, elrendelték, hogy a W. C.-kbe az esti órákban — a városban azonos időben — öntsenek nagyobb mennyiségű vizet, amely a csatornákat kiöblíti.¹⁰ 1865. dec. 30-ra elkészült egy nagyobb, 200 ágyas kórház költségvetése is. Csak a legszükségesebb felszereléssel kívánták ellátni. Az egész berendezés 6878 Ft 8 krajcárt ért, ami kb. 2 gazdagabb iparos vagyonának felel meg. Általában 30–40 fős kórtermeket terveztek. A terv irányadó volt a következő évben a kolera-kórházak felszereléséhez.

Az ágyakon kívül a kórház bútora 8 fiókos asztalból, 8 mosdószekevényből, 8 kis puhafa asztalból, 24 festett faszékből, 16 köpöládából, 8 órából állt. Egyéb fából készült felszerelés: 8 festett ételhordó láda, 8 ruhásláda, 8 szenesláda, 16 teaszűrő szita, 8 édeszka, 8 orvossághordó deszka stb. Az ágynemű megfelelt a szegényebb lakások berendezésének. Minden ágyhoz volt lószórvánkos, 3 váltás huzat, egy pokróc, 6 lepedő; de összesen csak 8 matracot és 40 törülközőt vettek. Minden beteg számára gondoskodtak pongyoláról, papucsról, evőkanálról és csészéről. A gyógyászati felszereléshez tartozott 8 gennytál, 24 székleltál, 200 köpöcsésze, 40 fecskendő, 24 olló. A tisztálkodási lehetőséget 4 ülőkád és 24 mosdó biztosította. A berendezést konyhafelszerelés (40 fazék, 40 üst, 2 tűzhely, 8 lábas, tűziszerszámok) és a takarításhoz szükséges kellékek egészítették ki.¹¹

A városi tanács 1866. jan. 26-án beszámolt a helytartótanácsnak a kolerával kapcsolatos gondokról. A hatóságot tehát nem érte váratlanul a betegség betörése. A helyzetet megfelelően fel tudták mérni, azonban anyagi eszközök hiányában semmi lényeges intézkedés nem történt. Születtek tervezetek, de nem volt pénz ezek megvalósításához. Csak a helyi erővel tudtak gazdálkodni: az orvosokat, gyógyszereszeket mozgósították, felszólították a kapitányi hivatalt a közegészségügyi szabályok ellenőrzésére, kísérletet tettek arra, hogy biztosokat küldjenek ki ilyen célból. Azonban sem az egészségügyi bizottmánynak, sem a kolera-szakszakszabotmánynak nem volt megfelelő tekintélye a városban. Joggal állapította meg az *Orvosi Hetilap* cikkírója:

*„A közegészségügy kezelése hazánkban egyáltalán nincs úgy rendezve, mint azt mai állapotunk, civilizációnk és foglalkozásaink megkívánják. Kevés az orgánus, csekély hatalmuk, s az orgánusok nem állnak szerves összeköttetésben az alárendelt közegekkel, a helybeli hatóságokkal és a néppel, hogy működésüknek kielégítő sikere lenne.”*¹²

Nem volt meg a propaganda és ismeretterjesztés sem. A városi tanács a kiadott utasításokat nem hozta nyomtatványok formájában a lakosság tudomására még hónapok múlva sem. A napisajtó sem foglalkozott a kérdéssel. Úgy látszott, mintha a hatóságok igyekeztek volna eltitkolni, hogy a szomszédos országokat elérte a kolera, és betörése 1866 nyarán Magyarország területére is várható. Komolyabb beruházást igénylő egészségügyi létesítmények építésére egyáltalán nem volt pénz. 1866 februárban próbáltak 11 000 Ft-t kérni az országos egészségügyi alaphoz, de ezt a kérést a helytartótanács elutasította.

¹⁰ BFL Pesti lt. Tanácsi X. 688/1866.

¹¹ Uo. VII. 501/1865. 1865. dec. 30.

¹² *Orvosi Hetilap*, 1866. 39. sz. 694.

Legkevésbé az alapvető városi szociális és közegészségügyi problémákon tudtak segíteni, amelyek a kolera gyors elterjedését lehetővé tették. 3 ilyen tényező volt: a zsúfolt lakások, a rossz vízellátás, a nem megfelelő szennyvízelvezetés. Legsúlyosabb probléma a lakáshiány. Bár volt néhány jelentős építkezés, nem tudtak lépést tartani a népesség számának emelkedésével. 1869-ben Lipótvárosban 360, Terézvárosban 1373, Belvárosban 598, Ferencvárosban 719, Józsefvárosban 1423 ház volt.¹³ Lipótvárosban a házak 1/4-e, Terézvárosban 3/4-e, Belvárosban 1/5-e, Ferencvárosban csaknem 90%-a volt földszintes. Pesten átlagosan 38 személy lakott egy házban, ami lényegesen nagyobb volt az országos átlagnál.¹⁴

A lakosok száma 200 476 fő, a háztartásoké 35 872. A lakosság 1/5 része albérlő vagy ágyrajáró. Csaknem ezer egyszobás lakásban együtt élt a család a cselédekkel, a mesternél dolgozó segédekkel. Az egyszobás lakásokban 40% volt a családtag, 60% az idegen elem. A többszobás lakásokban sem jobb a helyzet. Átlag 3 személy élt egy szobában. A Belvárosban, Lipótvárosban 2, a többi területeken 4. Ötnél több lakó jutott egy szobára 78 727 egyén esetében, ami a lakosság 2/5 részét jelentette. Ezek közül 15 664 fő pincében lakott. 13 000 személy volt, aki tíznél több társával lakott egy helyiségben. Pest nagyvárossá fejlődésével a bajok csak fokozódtak. A faluról felözönlő lakosság — a jobbágyfelszabadítás végrehajtása után — kiszakadva régi környezetéből Pestre jött szerencsét próbálni. A növekvő kereskedelem, a fejlődő gyáripár igényelte a munkaerőt. A rossz körülmények között élő lakosság soraiban a kolera gyors elterjedési lehetőséget talált.

Másik probléma a vízellátás volt. Tisztaságról, higiéniáról megfelelő háztartási víz hiányában beszélni sem lehetett. A város vízellátását a talajvizet felhasználó ásott kutakból, néhány fűrt kútból vagy közvetlenül a Dunából merített vízzel biztosították. A bel- és lipótvárosi lakosság a folyóból viszonylag könnyebben jutott vízhez, azonban a külső városrészekbe a Duna-víz hordása megoldhatatlan volt. Pest város altalaja folyami hordalékból, agyagból és kavicsból állt, azonban az építkezések megkezdése előtt a mélyebben fekvő részeket szeméttel töltötték fel. Így a leszivárgások miatt a talajvíz szennyeződött. A szűk udvarokban az emésztőgödrök, csatornák, kutak egymás mellé kerültek, ami a szennyeződést tovább fokozta. A pesti hatóság 1856 óta foglalkozott a vízvezeték ügyével. 1857-ben az osztrák *Förster*, 1862-ben *Siklósy Károly* orvos, 1863-ban *Bürgermeister Antal* kútmester, *Pollák Gyula* mérnök, *Grissel* és *Docwra* angol vállalkozók készítettek vízvezetéktervet. 1862-ben a városi tanács támogatásával „vízvezetési társulat” jött létre. Úgy tervezték, hogy a vízvezetékét részvénytársasággal építik meg, mert a városnak nincs rá pénze. A tárgyalások rendkívül lassan haladtak előre, mert sem a víz árában, sem a vízmű költségeiben nem tudtak megegyezni. Az orvosok, a sajtó, a hatóságok joggal bírálták a társulat vezetőjét, *Szapáryt*, hogy nem tud intézkedni. Tisztában voltak azzal, hogy a fenyegető kolerával szemben a víz tisztasága rendkívül fontos lenne, de a városban nem tulajdonítanak neki jelentőséget. Az *Orvosi Hetilap* írta 1866. szept. 9-én: „Mondhatjuk, hogy vízvezetékek kellenek, melyek jó ivóvizet hozzanak, az árnyékszékeket, csatornákat, udvarokat és utcákat pedig tisztán tartásuk.

¹³ Részletes adatok csak az 1869-es népszámlálás alapján vannak. Körösi József: *Pest szabad királyi város az 1870. évben*... Pest, 1871. 181–190.

¹⁴ Kecskemét: 6, Debrecen: 9, Buda: 17, Pozsony: 25.

*Legfeljebb tervet csinálnak, s azután, egyet fordulva, a halálálmat tovább alusszák...*¹⁵ Pesten — írta a *Pesti Napló* — „sokra jut pénz, ami bátran elmaradhatna, de vízvezetékre nem, és sokat észrevesznek, a mi senkinek sincs kárára, de azt nem veszik észre, hogy a kutakat árnyékszékek fertőzhetik meg, és hogy Pest város százezer lakója közt nincs ezer, ki egészséges vizet innék.”¹⁶

Még rosszabb a helyzet a csatornákat illetően. Az 1840-es években épültek ugyan fontosabb csatornák, de ezek a régebbi, belső városrészekben haladtak. A meglevő csatornáknak sem volt elég nagy esése, és a korlátozott vízhasználat miatt azok kiöblítésére nem volt lehetőség. Még csak tervek sem készültek a polgári forradalom óta új csatorna építésére.¹⁷

A város orvosai csak saját sajtóorgánumaikban tudták felhívni a figyelmet a közeledő veszélyre. A napilapoknál, politikai folyóiratoknál sokkal kevésbé olvasott *Orvosi Hetilap* és *Gyógyászat* vállalta ezt a feladatot, de megjelent néhány önálló kiadvány is.¹⁸

1866. máj. 6-án megérkeztek az első hírek, hogy a kolera újra betört Európába. Ezúttal Hollandiában voltak az első betegek, azokban a kikötővárosokban, amelyek kapcsolatban voltak a fertőzött arab területekkel. A járvány innen Németországba terjedt át, majd hamarosan megfertőzte a francia területeket is. Jún. 16-án kitört a porosz–osztrák–olasz háború, amely a betegség elterjedését Európa-szerte elősegítette. Ezúttal is eljutott szárazföldi úton a betegség Perzsiába, innen Oroszország, majd Lengyelország területeire. Ez az ága is elérte Németországot. Berlinben júl. 8-ig 697 beteg volt.¹⁹

Németországban, Ausztriában majd Magyarországon is közzétették a *Pettenkofer* kutatásain alapuló kolera-szabályzatot.²⁰ Ez elsődleges jelentőséget tulajdonított a fertőtlenítésnek. Előírta a közlekedés korlátozását, a Keletről jövő tengeri hajók utasai számára az elkülönítést. Felhívta a figyelmet a fertőzött talajon való katonai táborozás veszélyeire, a rossz életkörülményekre, utasítást adott a kolera-esetek felderítésére, a járvány lefolyásának rögzítésére is.

1866. július végén a járvány elérte Magyarország határait. A betegséget a Csehországból szabadságolt katonák hurcolták be. Pozsony, Nyitra, Komárom, Esztergom, Fejér és Pest megyében fordultak elő megbetegedések. Összesen 153 705 beteg volt, és ezek között 69 628 eset végződött halállal.²¹ Pesten júl. 17-én vitték be az első beteget a kórházba. Aug. 10-én a helytartótanács körrendeletben hívta fel a hatóságok figyelmét a következetes fertőtlenítésre és az egészségügyi szabályok betartá-

¹⁵ *Orvosi Hetilap*, 1866. 36. sz. 637.

¹⁶ *Pesti Napló*, 1866. szept. 6.

¹⁷ *Orvosi Hetilap*, 1866. 36. sz. 638.

¹⁸ Uo. 3. sz. 47–50. 4 sz. 67, 6. sz. 201.; *Gyógyászat*, 1866. 32. sz. 40–42. sz.; Kátai Gábor: *Mit kell tennünk a cholera csapásainak egyhítésére?* Pest, 1866.; Boldini Robert: *Schutz, Verhatten und Heilmittel gegen die Cholera*. Pest, 1866.; *A cholera eredete, a cholera lénye, nemei, gyógyításmódja és a megelőzésére szükséges rendszabályok*. Írta egy gyakorló orvos. H. n., é. n.

¹⁹ *Orvosi Hetilap*, 1866. 29. sz. 530.

²⁰ *Közegészségügyi és Törvényszéki Orvostan*, 1866. 5. sz. 66–76.; *Gyógyászat*, 1866. 43–44. sz.; *Pester Lloyd*, 1866. 212. 213. sz.

²¹ Tormay Károly: *A cholera-járvány Magyarországon nevezetesen Budapesten. Hivatalos Statisztikai Közlemények* I. 2. 1868. 145.

sára.²² Aug. 18-án a városi tanács Pesten ismét életre hívta az előző évben is működött „szakértő albizottmány”-t. Kérték, hogy a helyi körülményeknek megfelelően dolgozzák ki a koleraszabályzatot, amit már az előző évben elkezdtek. Elhatározták az utcák, terek kitakarítását, a kút- és csatornatisztítást is. Azonnal felszerelték az első fiókkórházat a Heinrich-féle házban 60 beteg részére. Augusztusban sor került a Rókus fiókkórház felszerelésére is. *Rózsay Józsefet* nevezték ki igazgatónak.²³

A járvány idején a kórházban magánorvosokat és medikusokat is foglalkoztattak, megfelelő napidíj ellenében. Létrehozták az előző évben megtervezett járványkerületeket. Itt a városi orvosnak szintén segítséget adtak, mivel a járvány sokkal nagyobb volt, mint azt az előző évben gondolták. Az orvosi személyzettel nem volt különösebb probléma. Az ősz folyamán az is felmerült, hogy a pesti orvosok vidéki kollégáiknak fognak segítséget nyújtani szükség esetén. A Rókusban *Rózsay* mellett 3 orvos dolgozott. Volt elég ápoló(nő) is, mivel a szerzetes rendek, apácák is felajánlották segítségüket.²⁴ A Kerepesi temetőben hullaházat állítottak fel.

Augusztus végére befutottak az első jelentések az ország megyéiből a helytartó-tanácshoz. Az előforduló eseteket még nem tartották járványnak, de felhívták a lakosság figyelmét a fokozott óvintézkedésekre, az orvosrendőri teendők megfelelő elvégzésére. Szerették volna előmozdítani a propaganda munkát is. Népszerű oktatásokat akartak rendezni, amelyhez igénybe kívánták venni a lelkészek segítségét is. A propagandát Pesten is hiányolták. 1866. aug. 21-én az egyik külvárosi pap fordult a városi tanácshoz. Tapasztalata szerint a külvárosokban élő nincstelen lakosság nem fordul orvoshoz még kolera esetében sem. Legfeljebb a papot hívják el, ha a beteg haldoklik vagy állapota már igen súlyos. Kérte, hogy a lakosságot falragaszokon vagy más formában világosítsák fel, mi a teendő a kolerás beteggel, ha nincs orvos. Ők, a lelkészek is készek volnának tanácsokat adni.²⁵ Augusztus végétől a sajtó (*Pesti Napló*, *Pester Lloyd*) is bekapcsolódott a felvilágosító munkába. Felhívták a figyelmet az egészséges életmódra, a betegek elkülönítésére és mindennek előtt a fertőtlenítés következetes végrehajtására. Általános volt az az elv, hogy a betegség eltitkolása csak rontani fogja a helyzetet.²⁶ Aug. 25-re végre elkészült a városi koleraszabályzat, és megjelentek az utcákon a falragaszok. Az általános utasításokon kívül tanácsot adtak a beteg hozzátartozóinak, hogy mit kell tenni, míg az orvos megérkezik:

„A cholerának leggyakoribb előjele a hasmenés lévén, — írták — addig is míg az oda hívott orvos megérkezik, fektessék le a beteget hozzátartozói, s takarják le mérsékeltlen melegített paplannal vagy pokróccal stb, rakjanak hasára mustárpépet vagy reszelt tormát, azután melegített ruhát vagy lenlisztpépet; továbbá, ha még nem hány, adjanak neki italul illatos meleg folyadékok, például hársvirág-, bodzavirág-, mentaforrázatot, orosztheát, boróka-főzetet... stb.”²⁷

²² BFL Pesti lt. Tanácsi VII. 501/1865. 1866. aug. 10.

²³ *Orvosi Hetilap*, 1866. 33. sz. 592.

²⁴ BFL Pesti lt. Tanácsi VII. 586/1866.: Vidéken nagyobb a halandóság, mint Pesten. Itt az orvosok hiánya, a városinál kevésbé hatékony védekezés és kezelés, a sok káros gyógy-mód okozta.

²⁵ BFL Pesti lt. Tanácsi VII. 501/1865. 1866. aug. 21.

²⁶ *Pesti Napló*, 1866. aug. 23. 31.; *Pester Lloyd*, 1866. 229, 238, 239, 243, 252.

²⁷ BFL Pesti lt. Tanácsi VII. 579/1866.

A felvilágosító munkához tartozott az is, hogy az orvosi folyóiratokban és napilapokban különféle gyógyászati eljárásokat ismertettek, elsősorban az orvosok tájékoztatása céljából. *Wagner Dániel*, a nagymúltú pesti vegyigyár tulajdonosa újfajta fertőtlenítő szert ajánlott. A Budapesti kir. Orvosegylet rendszeresen ülésezett a kolera ügyében. Ismertették és közölték az új eljárásokat, külföldi gyógymódokat. A fertőtlenítéshez a klórt túl gyengének találták, a hasmenés ellen timsót, savas ólomoldatot javasoltak. A mákonyt nem tartották megfelelőnek. Az általános elgyengülés és kóma ellen mentateát, kámfort, fenyőmagvakból készült teát, kávét ajánlottak. *Siklós Károly* — az 1862-es vízvezetékterv készítője — azt javasolta, hogy a koleras beteget „vízgyógyászati” kezelésnek vessék alá, azaz testét hideg vizes lepedőkkel borogassák és dörzsöljék.²⁸

A betegek ellátásában problémát jelentett, hogy a Heinrich-házban és a Rókusban elhelyezett járványkórház hamarosan betelt. *Tormay* már 1866. szept. 3-án kérte a városi tanácsot, hogy kizárólag pesti betegeket helyezzenek el a járványkórházakban, a környéken lakók problémáját más módon oldják meg.²⁹ Szeptember 6-án már egyik kolera-kórház sem tudott beteget fogadni. Végső megoldásként a *Josephinum* árvaházat szerezték meg a várostól kórház céljaira. Bizonyos segítséget jelentett az is, hogy a különféle városi ápoló intézetekben (Invalidus-ház, Zsidó-kórház, aggenházak) néhány szobát elkülönítettek, ahol a koleras betegeket ápolták. Így legalább ezekből az intézetekből nem kellett a betegeket a városi fiókkórházakba vinni. Még ez is kevés volt. 1866. szept. 24-én a helytartótanács arról értesült, hogy minden tilalom ellenére a Rókus-kórház központi részlegében, a többi betegek között helyeztek el kolerasokat.³⁰

Szeptember végére a betegség Pesten egyre jobban terjedt. A helytartótanács joggal feltételezte, hogy a városban a fertőtlenítést hanyagul kezelik, ezért öltött a járvány ilyen nagy méreteket. *Jankovics György* helytartótanácsi alelnököt királyi biztostként küldték a városba, hogy ellenőrizze az egészségügyi intézkedéseket. A szept. 29-i leirat előírta, hogy a W. C.-ket, csatornákat naponta fertőtlenítsék. Nevezzenek ki bizalmi férfiakat, akik erre felügyelnek, ha a kapitányi hivatal nem győzi. A járványkerületi orvosok tartalékoljanak maguknál bizonyos mennyiségű vasgálicot, hogy a szegényebb lakosság is hozzájusson. A népesebb külvárosokban is létesítsenek fiókkórházakat, mert a járvány tovább nőhet. A betegség megelőzésére a gyárak is alkalmazzanak orvosokat, akik az ott dolgozók egészségére felügyelnek. Szorgalmazta a helytartótanács a népkonyhák létrehozását, kérték, hogy a Duna-parton jelöljenek ki vizkiemelő helyeket, hogy az ivóvizet ne a csatornák közeléből merítsék.³¹ A főkapitányi hivatal ellenőrizte a városban tartalékolta vasgálic mennyiségét. A kereskedőknél több mint 380 mázsát találtak, és a felmérés alkalmával az is kiderült, hogy a lakosság azt egyáltalán nem vásárolja.

²⁸ *Pesti Napló*, 1866. szept. 2, 5, 6.; *Orvosi Hetilap*, 1866. 35. sz. 617, 38. sz. 674, 39. sz. 689—690

²⁹ BFL Pesti lt. Tanácsi VII. 604/1866.

³⁰ BFL Pesti lt. Tanácsi VII. 586/1866. 1866. szept. 24.; *Orvosi Hetilap*, 1866. 37. sz. 658.

³¹ BFL Pesti lt. Tanácsi X. 688/1866.

A járvány lefolyása a városban gyors volt. Aug. 28-ig 116 lakos betegedett meg, ezeknek több mint fele meghalt. A későbbiek során fokozatosan csökkent a halottak száma. November elején 16 megbetegedés közül csak 1, illetve 11-ből csak 2 végződött halállal. Mint a heti jelentésekből kiderül, a betegek száma a járvány közepén, okt. 3—okt. 10 között volt a legnagyobb, amikor egyetlen hét alatt 736 ember betegedett meg. November 19-én már egyetlen kolerás sem volt a városban.³²

A. periodus	Kezdetén volt	Növekedés	Összesen	Meggyógyult	Meghalt	Maradt
1866.						
aug. 28-ig			116	10	61	45
aug. 28—szept. 5.	45	310	355	129	123	103
szept. 5—13.	103	416	519	225	213	81
13—19.	81	616	697	274	307	116
19—26.	116	652	768	334	294	140
26—okt. 3.	140	590	730	263	323	144
okt. 3—10.	144	736	880	320	367	193
10—17.	193	349	542	256	177	109
17—24.	109	155	264	135	69	60
24—31.	60	102	162	74	37	51
okt. 31—nov. 7.	51	27	78	37	17	24
nov. 7—14.	24	4	28	16	1	11
14—19.	11	2	13	11	2	—
				2084	1991	

A járvány nem egyenlően sújtotta az egyes városrészeket. A halottak statisztikai megoszlása a következő volt:

Belváros	50 fő, a lakosság 0,21 %-a
Lipótváros	61 fő, a lakosság 0,30 %-a
Terézváros	410 fő, a lakosság 0,72 %-a
Józsefváros	447 fő, a lakosság 1,72 %-a
Ferencváros	315 fő, a lakosság 2,62 %-a

Rókus-kórház	643 fő
Gyermekekórház	1 fő
Kereskedelmi kórház	1 fő
Zsidó-kórház	17 fő
?	47 fő

1991

A járvány idején mindvégig egészséges maradt a Belváros és Lipótváros, ahol a jó módú lakosság élt, és a tágas lakásokban normális egészségügyi viszonyokat lehetett teremteni. Az első hetekben a Terézvárosban, majd a Józsefvárosban volt nagy a járvány, azután itt felengedett. Terézvárosban az Aradi utca volt a legveszélyesebb,

³² Uo. VII. 586/1866. 1866. nov. 19. (mellékelve a heti jelentések); *Tormay*, 1868. 147—155.

ahol néhány házban sok ember zsúfolódott össze, és az utcán még csatorna sem volt. Szeptember közepétől a gócpont a Ferencvárosra tevődött át, ahol a Liliom utca volt a központ. E városrész lakossága volt a legszegényebb, így a kolera elsősorban itt szedte áldozatait. Józsefvárosban a Kálvária környéke volt a gócpont, ahol igen sok volt a földbevéjt pincelakás. A statisztikához hozzá kell számítani a kórházban meghaltakat is, akik szintén elsősorban a külső negyedek lakóiból kerültek ki.³³

A járvány szűnése idején, október folyamán is volt néhány különleges eset. Tömeges megbetegedés történt az Üllői úti laktanyában és a Király utcában levő, „Jó pásztorhoz” címzett házban. A laktanyába nyilván az újonnan érkezett katonák hurcolták be, a terézvárosi házban azonban nem találtak semmi olyan tényezőt, amely a tömeges megbetegedést indokolta volna. Vizsgálatot folytattak, de némi túlzással csak azt állapították meg, *„hogy az orvosi szakemberek nem csak hogy a choleraát gyógyítani nem tudják, hanem hogy e kórnak még csak szülő okait sem képesek felderíteni”*.³⁴

Szinte közhelynek számít, hogy a betegség elsősorban a szegényebb lakosság körében terjedt. A halottak statisztikai adatai szerint a meghaltaknak fele tartozott a teljesen nincstelenek (napszámosok, szolgák, gyári munkások) közé. 1866-ban ezek a lakosok a város össz-népességének csak kb. 1/3 részét tették ki. A halottak foglalkozási szerinti megoszlása a következő képet mutatja: pap: 2, tisztviselő: 8, magánzó: 9, kereskedő, üzér: 35, festő, fényképész, mázoló: 10, gépész: 4, pék, cukrász, szakács: 3, molnár: 8, mészáros, hentes, szappanos: 5, sörfőző: 3, cipész, kalapos, kárpitos: 39, szíjgyártó, nyerges, kötélgyártó: 2, posztós, paplanos: 2, szabó, szűcs, sapkás: 47, borbély, fodrász: 5, szedő, nyomdász: 2, könyvkötő, kártyafestő: 3, kőműves, cserepes: 28, ács, asztalos, bognár, kerékgyártó: 32, kosárfonó, szítás: 1, arany-ezüstműves, órás: 1, kovács, lakatos, bádigos: 18, tímár: 11, tehenész, kertész: 43, halász, hajós: 8, napszámos: 634, mosónő: 6, szolga: 104, házmester: 8, vasúti munkás: 10, gyárimunkás: 81, koldus, csavargó: 32, fegyenc: 10, nő: 260, gyermek: 457, ismeretlen: 52.³⁵

A betegek számát tekintve az 1866. évi járvány volt a legsúlyosabb a pesti kolera történetében. 1831-ben 2450, 1855-ben 3250, 1866-ban 4075 megbetegedés fordult elő. Azonban a város lakóinak száma 1831-ben csak 53 335 volt, tehát a lakosság 4,5%-ára terjedt ki a járvány; ellenben 1866-ban csak a népesség 3%-át érintette.³⁶ A betegség a falvak lakóit sokkal inkább tizedelte, mint a városokét. A fertőzött területeken az összlakosság 3 318 780 fő volt, 153 705=4,63% betegedett meg. Pesten ennél kisebb volt az arány. Az ország városait tekintve Pesten és Budán voltak a legrosszabb viszonyok. Pesten 136 566 lakosból 4075 fő lett beteg, Budán 42 000-ből 1273; Sopronban 19 943-ból 190, Győrött 18 000-ből 443; Szegeden 70 000-ből 1288; Debrecenben 50 000-ből 180.³⁷

A járvány megszűnése után fokozatosan felszámolták az ideiglenes egészségügyi létesítményeket. A rossz helyzetben levő városi költségvetés miatt is szükség volt erre. 1866. okt. 15-én Tormay már azt javasolta a városi tanácsnak, hogy küldjék el

³³ *Orvosi Hetilap*, 1866. 36. sz. 639, 37. sz. 655. 38. sz. 677–678. 40. sz. 711–712.

³⁴ BFL Pesti lt. Tanácsi VII. 586/1866. 1866. dec. 15.

³⁵ *Tormay*, 1868. 154–155.

³⁶ BFL Pesti lt. Intimata a. m. 7796.

³⁷ *Tormay*, 1868. 147.

a járványkerületekben élő kisegítő orvosokat és néhány segítséget a kórházakból is. 1866. nov. 3-án jelentették, hogy a járvány elmúlt, új beteg nincs, a városban folyik a fertőtlenítés. Az egészségügyi bizottmány véleménye szerint ez ismét olyan feladat, amit a hatósági biztosok nem tudnak rendesen ellenőrizni, ezért be kell vonni a munkába a kapitánysági tisztviselőket is.³⁸ November 12-én elküldték az ápoló-személyzetet, 13-án a fiókkórházban alkalmazott, és a járványkerületekben lakó orvosokat is felmentették munkájuk alól. Felszámolták a Rókus fiókkórházát.³⁹ Az orvosok feladata már csak a gyógyászati ismeretek összegezése és a tapasztalatok levonása volt. Erre az orvosi sajtóban, évkönyvekben, önálló kiadványokban került sor. Nemzetközi méretekben az 1867-ben Weimarban összehívott kolera-értekezlet adott alkalmat a vélemények összegezésére.

Pesten a járvány idején egyre gyakrabban elhangzott az egészségügyi bizottmány és a sajtó részéről a felhívás, hogy vigyék előbbre a vízvezeték ügyét. Az egészségügyi bizottmány már az első koleraesetek megjelenésekor felszólította a városi tanácsot, hogy a vízvezeték minél előbb készüljön el.⁴⁰ A betegség terjedésével a kérdés egyre sürgetőbbé vált. Szept. 3-án a Gazdasági Bizottmány kérte a városi tanácsot, hogy vessen véget a „vízvezeteki társulat” huzavonáinak. Döntsék el, „valljon van-e azon helyzetben, hogy a tervezett vízvezeték rövid idő alatt létrehozható és akkor bizonnyítsa ezt megcáfolhatatlan tényekkel; — ha pedig nem, ragadja a város magához ez ügyet, és tegyen akár közvetlen, akár közvetve, oly intézkedéseket, hogy Pest városa egy vízvezetés jótéteményét még tovább is nélkülözni ne kényteleníttessék.”⁴¹ A bizottmányokban, sajtóban, közvéleményben éppen 1866 októberében, a járvány legdühöngőbb heteiben fogalmazódott meg a gondolat, hogy a vízvezeték közmű, amelynek létrehozását nem lehet kapitalista vállalkozás (részvénytársulat) formájában megoldani, hanem csak a város költségén.⁴² A járvány pusztításából a város vezetői ezúttal gyorsan levonták a következtetéseket. Az anyagi alapot előteremtve 1868. februárban szerződést kötöttek Lindley angol mérnökkel a vízvezeték építéséről és novemberre elkészült annak első szakasza.

Sokkal kisebb eredményt érték el a csatornázás terén. 1869-ben elkészült ugyan a város csatornázási terve, de ennek megvalósítására csak évtizedek múlva került sor. 1874-ben megnyitották az első népkonyhát, tervek készültek a munkáslakások építéséről is. Az egyes javaslatok csak részben váltak valóra. Azonban az orvostudomány fejlődése, a városok egyesítése után bekövetkezett átalakulás, az új közegészségügyi intézkedések, az orvosi hálózat kibővítése meghozták eredményeiket. Az 1866. évihez hasonló, pusztító kolerajárvány többé nem volt a városban.

Résumé

L'étude trait l'épidémie du choléra qui sévit à Pest en 1865 – 66. La maladie d'origine asiatique envahit cette fois-ci la quatrième fois l'Europe et le territoire hongrois. A l'échelle nationale le choléra en 1831 était la plus grave épidémie, à cela suivit

³⁸ BFL Pesti lt. Tanácsi X. 688/1866.

³⁹ Uo. VII. 586/1866. 1866. nov. 13.

⁴⁰ Uo. X. 1106/1862. 1866. aug. 25.

⁴¹ Uo. 1866. szept. 3.

⁴² Uo. 1866. okt. 31.

une en 1848—49 répandant la contagion surtout au milieu de l'armée. Une nouvelle vague d'épidémie apparut en 1854—55, au temps de la guerre de Crimée, puis en 1865—66 quand le conflit entre la Prussie, l'Autriche et l'Italie contribuait à l'expansion de la maladie. Les médecins disposaient en ce temps de beaucoup d'expériences empiriques sur le choléra. Pour inhiber la maladie une attribuait grande importance aux conditions normales de vie, à la propreté et à la désinfection.

En 1865 l'épidémie n'avait pas encore atteint la ville de Pest, mais comme elle a gagné les frontières de l'empire les „instructions” nationales furent élaborées, concernant les devoirs les plus importants. A Pest on fit aussi des projets pour l'établissement d'un hôpital, d'un dépôt et d'une pavillon mortuaire, pour le nettoyage des rues, des places et des canaux, mais faute de moyens matériels rien ne fut encore réalisé. Ce qu'on a pu réalisé le moins de tous était la réparation du manque des appartements, la solution du problème d'alimentation en eaux et de la canalisation. Par cela même la propagation de la maladie devait être facilitée.

On a marqué la première apparition de la maladie à Pest le 17 juillet. A l'ordre du Conseil de Lieutenance on installait en 1866 des hôpitaux de contagieux avec des médecins et des infirmiers spécialisés. La maladie atteignit son paroxysme au commencement d'octobre, mais le 19 novembre il n'y avait plus d'une malade dans la ville. Pendant l'épidémie 4075 cas de maladie étaient enregistrés, dont 1991 mortels. 3 pour cent environ des habitants était affecté par la maladie qui sévissait le plus atrocement dans les arrondissements „Ferencváros” et „Józsefváros”. Une moitié des cas malades sortissait des nombres des indigents de la ville. Après la disparition du choléra quelques mesures importantes étaient prises par la municipalité pour prévenir des épidémies futures, dont la construction des conduites d'eaux était la principale. S'étant procuré les moyens financiers on est entré en contrat avec l'ingénieur anglais M. Lindlay le février 1868 et en novembre de la même année la première partie était déjà complétée. Un projet de canalisation était aussi établi, la réalisation pourtant n'était possible qu'après des dizaines d'années. En 1864 on ouvrit la première cantine populaire et des projets étaient faits pour la construction des logis ouvriers. Le développement de la médecine, les nouvelles mesures d'hygiène publique, prises après l'union des deux villes, donnaient des résultats satisfaisants: jamais plus une épidémie du choléra n'a ravagé dans la capitale.

K. DÓKA, Mrs., Dr. phil., CSc.
Archivist

Vízügyi Dokumentációs
és Továbbképző Intézet,
Vízügyi Szaklevéltár

H-1044 Budapest, Dunasor 15. Hungary

PEST ÉS BUDA KÖZEGÉSZSÉGÜGYI HELYZETE ÉS AZ ITT „URALGOTT” JÁRVÁNYOS BETEGSÉGEK TÖRTÉNELME AZ EGYESÍTÉS IDEJÉN

KEREKES LÁSZLÓ

1873-at írunk. A korszakváltás dinamizmusával telített a történelmi pillanat. A reformkor erjedésével megindult, de a szabadságharc bukásával hibernálódott nemzeti és társadalmi energiákkal mozdul ismét a kiegyezés után a feltörekvő polgárság, hogy a hazánkban még aktív feudális környezetben elfoglalja megillető helyét és otthont teremtsen magának a fővárosban. Ezt a nemzeti és társadalmi igényt kodifikálja az 1873. december 22-én megjelent XXXVII. tc. Pest- és Buda szabad királyi városok és az akkor még Pest megyéhez tartozó Óbuda egyesítésével. Egy nappal később, december 23-án Budapest Főváros törvényhatósági bizottságának első közgyűlésén tartja nevezetes utolsó beszámolóját *Halász Géza* Pest város akkor még aktív h. tisztifőorvosa „a fővárosban uralgott” járványos betegségek történelméről. A beszámoló jelentőségét mi sem bizonyítja jobban, mint egy hat évvel későbbi, 1879. augusztus 26-i közgyűlés határozata és azt követően a Főváros Tanácsának 36587/879. sz. végzése. Eszerint: *„Tekintve azt, hogy a tisztifőorvosi jelentés oly tudományos érveket foglal magába, amelynek bírása a közegészségügy iránt érdeklődő számára mindenkoron előnyösen felhasználható, a közgyűlés elhatározza, hogy ezen jelentés kellszámú példányokban kinyomassék és az összes hazai törvényhatóságoknak megküldessék.”*

Hagyjuk hát peregni a képet és figyeljük mit mond *Halász Géza*, míg ott ülünk tulajdon világunknál gyéresebb derengésben és a beszélő maga is rá-rávillantja vizsgálódásai fényét saját múlt és régmúlt idejére.

„Mielőtt az egyes betegségek tárgyalására térnénk, nem felesleges a járványok kóroktanának történetéről általában egy pár szót ejteni, de csak egy pár szót, mert nem tartozik ide e tan elméleteibe bemélyedni. De idetartozik a haladásra rámutatni, mely a legújabb időben e téren tapasztalható.*

Most már nem az Isten haragja, a csillagok, üstökösök járásában égi s földi rendkívüli tüntemények és földrengésben, vízáradásokban, a kutak mérgezésében, a világ egyetem betegségében s más balítélet, s ábrándszülte okokban keressük a járványok eredetét; és nem akarják többé azokat a régi idők példájára oly gyógyeljárással, mint az imádság, bűcsiújrás, vezeklés, böjtölés, önostorozás a társadalom bizonyos osztályai, a zsidók üldözésével, kiirtásával gyógyítani, megszüntetni.

* a kiemeléseket e dolgozat szerzője végezte

Jelenleg már nem kalandoznak a messze távolban, nem repesnek az elérhetetlen magasba, hanem a hozzánk legközelebb álló egészségi tényezőkben s ezeknek összehatásában keresik a kór gerjesztő és terjesztő okait, s ezeket teszik a buvárlat tárgyaivá. Alig bírának elsorolni azon temérdek buvárlatot, kísérletet s ezekből levont feltevényt, elméletet, melyek e téren indokolt napirenden vannak.

Ezek közül a híres Pettenkofer, müncheni tanár által legnevezetesebbé lett „talajvizsgálat”. A talajvizsgálatnál tekintetbe vétetik a talajnak földtani, vagy egyéb tulajdonsága, jelesül annak nedvessége, hőmérséke, növényi vagy állati szerves korhadó és rothadó anyagokkal szennyezettsége.

Tekintetbe vétetik a talaj nedvessége és méretik a talajvíz ingadozása. Tekintetbe vétetik a talajlég áramlata, annak mennyi- és milyensége.

A buvárlatok s kísérletek másik kiváló tárgyát képezik a fertőző kórokban szenvedők testében, a nedvekben, váladékokban, ürülékekben feltalált „apró szervezetek”, melyeknek különböző neveket adtak; Naegeli szerint hasadó-gombáknak, mások szerint csirasejreknak, de leginkább bacteriumoknak hivatván.

Allítólag ezen apró élő szervezetek, baktériumok okozzák a fertőző kórok létrejöttét, a fertőző anyagban — vírus — melyet fertőnek nevezhetünk, ezek benne vannak, s ha a fertő a beteg szervezetén belül terem, tehát benne termő — entogén, a fertőt ragálynak — — contagium — s a betegséget, a kórt ragályosnak hívjuk. A ragály tehát azon kóranyag, mely az emberi, vagy állati szervezetben ugyanolyan betegséget okoz, amilyennek teremtménye ő maga, és ebben folytatólag ismét újra képződve, ragályozás útján emberről-emberre terjed.

Ha pedig a fertő a szervezeten kívül a környezetben, talajlég, víz által képződik, tehát künn termő — ektogén — úgy gerjéről, miasma van szó, s a betegség mely ezáltal támad, gerjesnek, miasmaticusnak mondutik.

Van azután olyan betegség is, melynek fertője künn és benn is teremhet, azaz nincs megállapítva, hogy mi módon terjed, ragály, vagy gerj, avagy mind a kettő által, itt tehát a fertő künnben termő, — amphigén — a betegség pedig gerj-ragályos, miasmatico-contagiosus, vagy ragálygerjes contagio-miasmaticus. Kétséget nem szenved, hogy ezen régi idő óta érvényben levő megkülönböztetés a fertőző kórok felosztásánál nagyon gyakorlati és jól használható. Ehhez alkalmazkodva a fentebb nevezett s mindjárt tárgyalandó kórok közül a himlő, a küteges hagymáz és roncsoló toroklob ragályos. Ez utóbbit már többen gerjesnek is tartják. Az alhasi hagymáz, keleti mirigyvész és cholera — gerjes és gerjes-ragályos.

Az imént említettük, hogy az itt felállított megkülönböztetések a kórok osztályozását illetik, mert lényegileg sem a ragály, sem a gerj természetét nem ismerjük; mert ha elfogadjuk is a baktériumok létezését s azzal az élő ragályt, contagium vivum, még azt nem tudjuk ezek honnét keletkeztek, okai-e vagy okozói a betegségeknek, egyszóval a járványoknak oki viszonyai egyáltalában nincsenek felderítve.

A kóroktan terén tett roppant fáradságnak, az irodalmi művek halmazának még nincs kielégítő eredménye, nem a nyert tények, hanem a jó út választása képezi a haladást s a jövő reményét.”

Halász Géza beszámolója folytatásában — a közegészségügy önmagában humanus jellegénél fogva is — rámutat olyan társadalmi összefüggésekre, mint a rossz táplálkozás, rossz lakás- és munkaviszonyok, a nyomor hatása a járványos beteg-

ségek lefolyására és terjedésére. Több járvánnyal kapcsolatban közli, majd az 1872–73-as cholera járványban statisztikai adatfelvétellel számszerűen is kimutatja, hogy a megbetegedések és halálozások aránya a munkáslakta kerületekben jóval magasabb mint a belvárosban. E tekintetben már nem is volt csupán magára utalva. Ha itt nem is idézzük sorra azokat a kortársi és korábbi epidemiológiai tárgyú dolgozatokat, amelyekben már helyet kapott hasonló felismerés, nem kételkedhetünk abban, hogy olvasta az Orvosi Hetilap 1871-es „Közegészségügyi és Törvényszéki Orvostan” mellékletét. Ebben Körösi József a kor neves statisztikusa írja: „*Férfi és nő 20-ával, 30-ával egy nedves mindig sötét pincelyukban zsúfolva, beteg és egészséges közös zsuppágyon heverve, mely télen fagyos, nyáron bűdös, ilyen ezrek és ezrek lakmódja a nagyvárosokban. Sajnos amely mérvben Pest inkább nagyvárosi jelleget ölt, ezen bajok annál határozottabban lépnek előtérbe.*” Ebben az időben a főváros lakosságának majdnem egytizede élt pincelakásokban. A mezőgazdaság fejletlensége miatt a 70-es évek elején aszályos vagy burgonyavészes esztendőben még éhínség pusztított az országban, és a skorbut járványszerűen lépett fel.

Az iparban 14–16 óra volt a munkaidő még a 80-as években is. A nőket és a gyermekeket a férfiak munkabérének egyharmad-egynegyedéért dolgoztatták. Nem valószínű, hogy Halász Géza reggelijéhez az 1877 óta már megjelenő Népszavát, vagy a korábbi Munkás Heti Krónikát olvasságta volna, de néhány figyelemreméltó eseményről mégis tudnia kellett. Nyilván nem történhetett titokban a szabósegédek, pékek, serfőzők, kárposítók bérharca, különösen amikor a fegyvergyári és malomipari munkások csatlakozásával 1871-ben utcai harcokban robbant ki. Nota bene ez a párizsi kommuné éve volt. Egy évvel Halász Géza beszámolójának megjelenése után 1880-ban megalakult a Magyarországi Általános Munkáspárt. Programjában a polgári szabadságjogok és munkabér követeléseken túl már olyanok is szerepelnek, mint a vasút, a hajózás, a bányák államosítása, a földbirtok és a munkaeszközök társadalmi tulajdonba vétele. A humanizmus társadalmi „vallungjait”, változáskorú hőhullámaikat akkor is politikai hormonok fűtötték.

A kortárs és az ölelkező nemzedék orvosi társadalmának vezető alakjai haladó szellemű, emberileg is kimagasló egyéniségek voltak. Már a szabadságharc alatt vezető szerepet töltött be az egészségügy szervezésében Balassa János, Sauer Ignác, Flór Ferenc, Pólya József. Ott találjuk a harcoló honvédség soraiban az orvostanhallgatók közül Korányi Frigvest és Bókay Jánost. A szabadságharc bukása után egyetemi bizottság bírálta el az oktatók magatartását és a nem kívánatosakat eltávolította. Bugát évekig vidéken húzódott meg, Schoepf-Merei külföldre menekült, Balassa az Újépület börtönlakója, asszisztensét Markusovszky Lajost eltávolították az egyetemről, Flór Ferencet internálták.

Természetesen, mint a kapitalizmus haladó korszakának polgári intellektueljei, világnézetüket orvosi szemléletükön felül elsősorban társadalmi helyzetük determinálja. Materialista világnézet és szociális orientáltság mellett társadalmi optimizmus jellemzi lapjuk, a Markusovszky által 1857-ben alapított Orvosi Hetilap szemléletét. „*Mindenütt ott fogjuk találni hogy az összezsúfolás, a célszerűtlen építkezés, az üde levegőhiány és rossz szellőztetés, az ürüléknek meggyülése s a ronda víz azon hatányok, melyeknek azon vészes anyagnak támadását kell tulajdonítanunk, mely akár a kúteges, akár a hasi hagymázt előidézi. Ezek pedig olyan dolgok, melyek ellen küzdhetünk,*

melyeket emberi ész és akarat legyőzhet” — hirdeti a lap tárcaírója 1864-ben. A fejlődésért folytatott küzdelemben szükségesnek tartják a politikai harcot is, de a megoldást a kapitalizmus új korszakától várják. „Míg a népek emberi méltóságuk és szellemi szabadságuk visszaszerzése végett életre-halálra küzdeni kényszerülnek, addig nem volt és lehetett érzékük, sem tudományuk az egészséges élet törvényeit, s ezen élet nemzetgazdászati becsét kutatni, vagy annak feltételei létesítéséről gondoskodni. Az új korszak feladata leendő gondoskodni a soha kizárólag magántulajdonná nem válható lég és víz tisztaságáról, szabályozni az építkezést és lakást, elejét venni a fertőző kóroknak, kiirtani vagy legalább gyéríteni a senyves átszármazó bajokat, összhangba hozni a nevelést az ép fejlődés törvényeivel, gondoskodni a munka és nyugalom közti arány megtartásáról.” (1868) Az ódai hangba azonban itt-ott már a tárgyilagossabb szemlélet, némi „elidegenedés” zamata vegyül. Például az a felismerés hogy: „A kultúra, szabadság és jogszerűség, a tudomány, közműveltség, és vagyon részéről nyújtott feltételekhez még egy pusztító kórnak – a cholérának – fellépte is szükségeltetett, hogy a műveltség által előkészült emberiség tette szőlítassék.”

Az Orvosi Hetilap mellett az 1837-ben alakult Budapesti Kir. Orvosegyesület volt e kiváló, politikailag is érdekelt orvosok társadalmi, közéleti tevékenységének egyik legfontosabb színtere. Az Orvosegyesület indulásakor néhány lelkes tagot számláló vacsorázó társaság volt. Eredetileg mint a pesti gyakorló orvosok egyesülete a szakmai önművelés mellett elsősorban érdekvédelmi céllal alakult. *Rechnitz János* az Orvosi Társban már 1846-ban arról panaszkodik, hogy „*Pesten 300 lakosra jut egy orvostudor, nem számítva az alacsonyabb képzettségű sebészeket és az avatatlan gyógyszerkontárokat*”. A lakosok fele „nyomorú szegénysorsú”. A fizető betegért megindult versenyben „a fiatalabb a kevésbé elfoglalt része ennélfogva az orvosi közösségnek kénytelenített oly eszközökhöz folyamodni, melyekre a tudomány elpirulva, elszégyenülve arcát elfordítja.” „*Irigység, gyűlölet és minden egyéb alacsony bűnök szabadon érintvék immár a tudomány közművé süllyedni alá*”.

Történetünk idején az Orvosegyesület már nagymúltú, nagytekintélyű szakmai és társadalmi fórum. Saját könyvtárak van, külföldi folyóiratokat járatnak, hogy a tagok követhessék a tudomány fejlődését. Drámai hangú feljegyzés szól arról az elveszett időről, midőn 1849 után 9 évig nem jelenhetett meg magyar nyelvű orvosi lap. „*Rokitansky, Skoda, Virchow, du Bois-Raymond, Claude Bernard, Helmholtz és a reformátorok hosszú sora naponként gyarapították az orvostudományt, minden elmulasztott nap bérccel növelte a pótlandók halmazát*.” Neves tanárok tartanak előadást, hogy megismertessék saját munkájukat és az orvostudomány külföldi eredményeit a hallgatósággal. Itt tartja *Semmelweis* első előadását a gyermekágyi láz kóroktanáról 1858-ban és az Egyesület síkraszáll mellette. Ismertetik *Virchow* szövettani munkásságát és már 1882-ben, a publikáció évében *Balogh* professzor beszámol *Robert Koch* felfedezéséről, a tuberkulózis kórokozójáról, amely mint tudjuk *Pasteur* munkássága mellett korszaknyitó volt az orvostudomány történetében.

Az előadók között találjuk: *Lunniczer Sándort*, *Kovács Sebestény Endrét*, *Arányi Lajost*, *Hirschler Ignácot*, *Balassát*, *Lenhossékot*, *Czermákot*, *Bókayt*, *Korányi Frigyes* és *Fodor Józsefet*. Az Egyesület értékes pályadíjakat tűz ki a hazai tudományos munka támogatására. Továbbképző tanfolyamokat indítanak orvosok részére. Nagy sikere volt 1871-ben *Scheuthauer* szövettani tanfolyamainak. Az egykorú

beszámoló szerint: „Egyletünk öszfejú veteránjai versenyben a fiatalsággal a zord téli időben a távol kórházi boncterembe tanulni siettek.” Rendszeres bemutató előadásokat szerveznek az orvosi gyakorlat kérdéseinek megvitatására. Itt számol be *Czermák* 1858-ban a „gög” (gége) tükröz alkalmazásáról. 1861-ben *Hermann Adolf* „a gyógyszereknek bőr alá fecskendezéséről” tart előadást. Havonta és félévenként össze foglálásban ismertetik az „uralgó” betegségeket. Orvosi laboratóriumot rendeznek be az Egyesület helyiségében: „gőrcső és vegykémszerek a szálláson tartassanak”, hogy a gyakorló orvosok korszerű vizsgálatokat végezheszenek. Ezek csak kiragadott példák. Rendszeres, lendületes szellemi tevékenység folyik.

Az Orvosegyesület javaslatokat tesz egészségügyi kérdésekben és nemegyszer maguk a hatóságok fordulnak hozzá szakmai tájékoztatásért. A Helytartó Tanács felszólítására 1872-ben foglalkoznak a ragályos kötőhártyalobbal. *Ságodi Sándor* alpolgármester kérdésére 1864-ben: „ha valljon Pesten egy vízvezeték létesítése szükséges-e?” — annak „mielőbbi életbeléptetését” javasolják. Az 1866-os cholerajárvánnyal kapcsolatban felhívják a hatóságok figyelmét a mulasztásokra. 1870-ben bizottságot létesítenek a magas gyermekhalandóság tanulmányozására. Ezzel a kérdéssel a későbbi években is foglalkoznak többször. Ugyanebben az évben az Országgyűlés 24 000 000 forintot szavazott meg a főváros szállítására és közegészségügyi céljaira. Az Orvosegyesületben ismét bizottság alakult, hogy meghatározza a csatornázás legmegfelelőbb módját. Ebben az időben Budapest még csak részlegesen volt csatornázva. A pesti és budai Dunapart szemétkerakóhely. Csak a főbb utcák voltak kövezve. A Terézváros keskeny, sötét utcáival valóságos járványfészkek, a Városliget szűnyogok tanyája. Ezen idő után éveken keresztül a főváros közegészségügye és ivóvíz ellátása került az Egyesület érdeklődésének középpontjába. *Fodor József* indítványára állandó közegészségügyi bizottságot hívnak életre, hogy érvényesítsék a közegészségügy szempontjait, mert „a fővárosi nagy beruházások állandósíthatnak közegészségügyi hiányokat”. Külön öttagú bizottság foglalkozik 1877-től a megromlott vízvezetéki víz ügyével. *Fodor József*, a bizottság jegyzője, vizsgálatainak eredményéről jelenti, hogy „a víz szennyezett volt és sokhelyütt most is az, eziránt szaktársaim méltán panaszkodnak. Gőrcsővel baktériumokat, spirillumokat, diatomeákat, szőrt és több más szennyező anyagot leltek abban”. A pesti vízvezeték gondolata 1857-ben merült fel, de csak az 1866-os cholerajárvány hatására épül meg. A 70-es évekre azonban már ennek a vize sem volt elegendő, sem minőségileg megfelelő. Ismét cholerajárvány adta meg a lökést 1892-ben a káposztásmegyeri vízmű építéséhez.

Nem a Királyi Orvosegyesület működése a tárgyunk, annyit azonban meg kell ismernünk belőle, hogy ne mozogjunk idegenül a kor történelmében. Nehéz elképzelni, hogyan tudott volna lépést tartani a medicina hazánkban a tudomány forradalmi haladásával világszerte az Egyesület működése nélkül. Hisz alig egy évszázaddal történetünk ideje előtt még céhlegényként tanult fürdősök, borbélyok, sebészek is gyakorolták a gyógyítás művészetét. Az egyetem különböző értékű tanfolyamain képezték ki orvosdoktorokat, sebészdoktorokat, sebészmestereket, polgári sebészeket és szülészeket, szülésmestereket, szemésmestereket, fogászmestereket, és csak 1872-ben indult meg az egyetemes orvosdoktori oktatás. Komoly probléma volt az egyetemi intézetek és klinikák elhelyezése is. A korszerű követelmények már kinőtték a Hatvani úti volt kolostorban összehúzólt egyetemi intézeteket és kórterme-

ket. A főváros mégsem járult hozzá a Rókus Kórház beteganyagának tancélokra való felhasználásához. A 70-es évek elején az egyetem számára kijelölt telket a Vámház építésére foglalták le, hivatkozással a gazdasági válság költségvetési problémáira. A haladó gondolkodású *Trefort Ágoston* miniszter minden jószándéka mellett talán ismét az egészségügy nagy protektora, az 1872–73. évi cholerajárvány támogatásának köszönhetjük, hogy utána megindult az egyetem fejlesztése. Az 1873–74. tanévben kezdi meg oktatni a jövő orvosait *Fodor József* az állam-orvosi tanszéktől akkor különválasztott közegészségügyi tanszéken.

A kép teljességéhez hozzátartozik, hogy érdekvédelmi és orvosetikai fórumként is tevékenykedett az Egyesület. Röviddel megalakulása után feliratban tiltakozik a Helytartótanácsnál a hírlapokban megjelenő orvosi reklámok ellen. Nem sokkal később foglalkozik az orvosi díjszabások ügyével. A legtöbb indulatot az etikai témában az 1872-es cholerajárvány idején Buda helyettes polgármesterének körlevele kavarta fel, amely többek közt így hangzik: „*Megilletődéssel tapasztaltatott, hogy bizonyos orvos urak, ha éjjel beteghez hívatnak, minden nemű kifogások által a náluk jelentkezőket elutasítani igyekeznek.*” A levél végül kényszer alkalmazását helyezi kilátásba. Az Egyesület viharos tiltakozó gyűlésen utasítja vissza az illetéktelen beavatkozást: „*járvány idejében a hatóságnak elegendő díjazott orvostól kötelessége mindenekelőtt gondoskodnia, nempedig a magánorvosokat kényszer fenyegetése mellett rendkívüli, egyéb polgárookra nem háramló terhekkel illetni.*”

Többször szoltunk már *Halász Géza* szakmai problémáiról, de még mindig nem ismerjük azokat teljes terjedelmükben. Most hallgassuk meg ebben a fontos kérdésben a gyakorló orvos véleményét is, *Rózsay József* tr. akadémiai levelező tagot, a Rókus fertőző fiókkórházának főorvosát. „*Adatok a hagymáz oktatához*” címmel 1869-ben tartott akadémiai előadásában kétségbevonja a „*lebészeti*” (meteorológiai) viszonyok jelentőségét, majd megállapítja: „*a hagymázt előidéző gerjnek lényegét nem ismerjük, de a gerj alatt semmi esetre sem értünk csupán légnemű vagy csak a légben ható anyagot; a gerj ételhez és italhoz is lehet kötve, ilyenkor mindig rothadó állati anyag szerepel.*”

Két évvel később *Rózsay* ugyancsak az Akadémián tartott előadásában többek között már ezeket mondja: „*Nagy horderejűek mindenesetre azok a felfedezések, melyekhez Hallier jeni tanár búvárlatai következtében a mesterséges rizstermelésnél jutott: ugyanis földérté, hogy midőn a rizsnövényt cholera ürülékkel öntözték, az ebben rejlő gomba (cholera-gomba) a zsenge növénybe behatolt és annak szöveteiben elterjedve s bujadozva oly elősdi betegséget idézett elő benne, melynek következtében a növény elsatnyult, eltörpült. A gomba további fejlődésében, átalakulásában ugyanazon gyümölcsöt, ugyanazon micrococcut érte meg a rizsnövény leveleiben, mely a cholera-ürülékben föltalálható. Hasonló folyamat jön létre Hallier szerint az emberi szervezetben midőn a levegőben szállongó gomba a légzés közben a szájnnyállal keveredik, s azzal együtt lenyeletve a bélhuzamba jut.*” *Hallier* elgondolásait gúnyos meg nem értéssel fogadta a kortársi tudományos közvélemény.

Meg kell emlékeznünk arról is, hogy nem állt biztosabb talajon a járványos betegségek klinikai diagnosztikája sem. Az indiai hányászékelés — a cholera — kivételével meglehetősen bizonytalanság uralkodik e betegségek klinikuma körül. Éppen kezdik elkülöníteni az eddig összetartozónak vélt betegségeket, a betegek pontosabb megfigyelése és a boncolási leletek alapján. Azért a himlő mellett még ott szerénykedik

„a himlőke”. A hasi hagymáz még időleges vadházasságban él a kiütéses tifusszal, bár egyre határozottabbá válik a kettő különválása. *Halász Géza* szavaival: „Még jelenleg is hánykolódik az orvosi világ a hagymáztan értelmezésével. Vannak akik legnagyobb körítésünkkal *Sauer Ignác* egyetemi tanárral egyetértvén agy-, tüdő-, bél, küteges-hagymázt különítenek el kórbonctani alapon. A legújabb áramlat ellenben még hashagymáz – *typhus abdominalis* – és küteges hagymáz – *typhus exanthematicus* – összetartozását sem akarja elismerni.”

Ebben az időben azonban, a 70-es éveken túl már kialakul a magyar orvostudományt később európai szintre emelő pesti orvosi iskola is. *Balassa János*, aki megszervezte a pesti egyetemen a korszerű sebészeti oktatást és Európában az elsőként operált érzéstelenítéssel, már nem él. *Markusovszky Lajos*, az egészségügy kiváló szervezője áll az élen. Az ő nevéhez fűződik az Orvosi Hetilap (1857), a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat (1863) létrehívása, valamint a század utolsó harmadának egészségügyi reformjai: az Országos Közegészségi Tanács, az Országos Közegészségi Egyesület és nem utolsósorban a korszerű magyar egészségügy alapjául szolgáló 1876. XIV. t. c. életre hívása.

Történetünkben azonban még csak 1873-at írunk és az éppen átvészelt nagy cholerajárvány tanulságaival gazdagodva át kell tekintenünk a főváros egészségügyi helyzetét és le kell vonni tanulságait a jövőre nézve. Nem éppen hálás feladat. Nincs az egészségügy szervezetét és feladatait egységesen meghatározó törvényünk. Az 1876-os egészségügyi törvény még csak a legkiválóbbak képzeletében élt. Amikor hosszas huzavona után végre megjelent, nem hajtották végre a rendelkezéseit. Ennek nemcsak anyagi akadályai, hanem szemléleti okai is voltak. Teljes végrehajtására nem is gondolt a kormányzat. A törvényhatóságok nem sokat törődtek az egészségüggyel és ha mégis, intézkedéseikkel inkább kerékkötői voltak az egészségügyi munkának. Jellemző, hogy a makói városi tisztiorvosnak annyi fizetése volt, mint az első bakternek. Így érthető, hogy még 1884-ben is 1248 körzeti orvosi állásból csak 785 volt betöltve. Ebben az időben olvashatjuk lapjukban, az Egészségügyi Kalauzban keserű kifakadásunkat: „Quem dii odere”... akit az istenek utálnak, abból orvost csinálnak.

Természetesen nem hasonlíthatjuk e derék közkatonákat *Halász Gézához* a Főváros helyettes tisztifőorvosához, akinek rangos címei mellől nem hiányozhatott az anyagi megbecsülés sem. És ha számunkra reménytelennek tetsző feladatokkal állt is szemben, az ő szemléletében mégis másként helyezkedtek el a dolgok. A főváros közegészségügyének már az ő idejében is majd 200 éves dokumentált múltja van. A budai hatósági orvosok kataszterében anno 1714-től jegyeztettek fel az egymást követő tisztiorvosok név szerint, *Herr Wolfgang Prunner*-rel az élen. Pest város 1791. évi fizetési kimutatásában az egészségügyi személyzet 1262 forint illetménnyel szerepel: két physicus, 2 sebész, 7 bába, 1 kórházi gondviselő. 1847-ben már 7 orvost, 2 sebészt, 5 bábát tartanak nyilván. 1853-ban a hatósági orvosi teendőket Pesten egy tisztifőorvos és 6 kerületi orvos látta el évi 500 forintért.

Budapesten a múlt század derekán alig volt esztendő, amikor valamilyen súlyos járvány ne tizedelte volna a lakosságot. Főleg himlő, cholera, hagymáz váltogatta egymást, ezrével szedve áldozatait. A Rókus képtelen volt befogadni a sok beteget, ezért fiókkórházat nyitottak 20–30 beteg számára, de ennek felszerelése oly szegényes

volt, hogy a betegek az egyetlen nagy teremben a földön, egymás mellett feküdtek. A Bach-korszak alatt a legszükségesebb egészségügyi intézkedéseket sem fogantositották. Külön cholera kórházat sem állítottak fel, így a Rókusot annyira megfertőzték a cholera betegek, hogy a többi ott fekvők is százával haltak meg.

Az 1866-os cholerajárványt már felkészülten várta a főváros. Erre vonatkozó adatokat bőségesen találunk *Halász Géza* beszámolójában. Ideiglenes fiókkórházakat rendeztek be és orvosi járványkerületeket jelöltek ki. Hirdetéseken tették közzé a védekezésnek az egyéni higiéniével kapcsolatos szabályait. Ellenőrizték az élelmiszerpiacokat. Javaslatot tettek az inségesek táplálkozási és lakásviszonyainak megjavítására. „*Ekkor lépett először életbe a levesosztás intézete.*” Elrendelték a terek, házak, vendégfogadók, csatornák, pöcegödrök, árnyékszékek, középületek, különösen az iskolák tisztántartását, vasgálccal való fertőtlenítését. „*A háztulajdonosok, ha utcai csatorna létezik kötelesek este 8 órakor 2–4 akó vizet az árnyékszékekbe önten.*” A hivatalos felügyelet azonban laza volt, ezért „*a fűlszabályokat is késedelmesen hajtották végre. Fő akadály Rottenbiller Lipót Pestváros nagynevű polgármestere.*” Nem ismerte el a cholera fertőző jellegét, tüntetően látogatta a fertőző kórházakat és az általa haszontalannak tartott intézkedésekre nem adott anyagi fedezetet. Végül a Helytartótanács cholera-biztosítást nevezett ki, aki megnyitotta a második járvány fiókkórházat és biztosította a járvány-kerületi orvosok 4 forint napidiját.

Az 1872–73-as járvány alatt továbbfejlesztették ezeket az intézkedéseket. Szigorúbban ellenőrizték a rendszabályok végrehajtását és a mulasztókat megrovással és pénzbírsággal sújtották. Felhívták a lakosságot a betegség korai kezeltetésére: „*A kontárok által javasolt óv- és gyógyszerek eltiltattak.*” Minden házban fertőtlenítést rendeltek el és a szükséges vasgálckészletről gondoskodtak. A beteg ágyából a szalmát el kellett égetni. Felhívást intéztek valamennyi pesti orvoshoz, miszerint a choleras betegekről tartoznak bejelentést tenni. „*A szegény nép élélméze és egészségtelen, rossz lakása tárgyában is tettek lépéseket.*” Ideiglenes cholera járványkórházak létesültek. Tiltva volt a Rókus kórházba choleras betegeket felvenni. „*A városrészekből pedig elegendő számú kosarakban a város költségén vitettek a betegek a cholera kórházba a minden városrészben a kapitányhivataloknál készenálló hordárok által.*” A várost tízenöt járványkerületre osztották, mindegyikben járványorvos működött. A köztemetőkben külön halottas házat rendeztek be a cholera-ban elhaltak számára.

A cholera elleni védekezés volt a legfejlettebb, a többi járványra már jóval kevesebb tellett. A hagymázsal kapcsolatban járványkórházak felállításáról értesülünk. Általános bejelentési kötelezettség nem volt, s így csak a kórházban ápolott betegek és a halálozások számáról van fogalmunk. Megrendítően dokumentálják ezeknek a kórházaknak az egészségügyi viszonyait, hogy az orvosok és ápolók tömegesen estek a járvány áldozatául. A helyzet 1867-ben a jobb viszonyok ellenére még mindig nem változott.

A himlő ellen megint szigorúbb rendszabályokkal igyekeznek fellépni. „*Nincs borzasztóbb betegség a himlőnél, mindazon tulajdonokkal bír, melyek miatt egy nyavalyától irtózni lehet. Járványos, ragályos, kínos, életveszélyes.*” Az intézkedések hasonlóak, mint a cholera esetében. Felvilágosító iratot terjesztenek az egyéni védekezésről. *Halász Géza* szorgalmazza a védőoltásokat és kéri a közgyűléstől a gyermekek kötelező oltásának elrendelését. Javaslatára a Fővárosi Tanács feliratban kéri a belügy-

minisztert, hogy intézkedjék „országos tehenészeti intézet felállítására útján jó és elég oltóanyag termeléséről.” Szeretné megvalósítani, hogy valamennyi orvos jelentse a megbetegedéseket, ezért intézkedik, hogy a m. kir. Kereskedelemügyi Minisztériumtól a Főváros Tanácsa bélyegmentességet kérjen a betegbejelentések számára. Az eredmény sajnos elmarad a várakozástól. A gyakorló orvosok közül, noha ezt a Budapesti Orvosegyesület is sürgette, kevesen tettek eleget a felhívásnak, nagyrésze azoknak sem, akik az egyesületben mellette voltak. Nem jelentettek az egyetemi és katonai kórházak sem. A Minisztérium nem engedélyezte a betegbejelentések bélyegmentességét. Nem lett eredménye az oltóintézetre vonatkozó kérdésnek még évekkel ezután sem, noha az 1873-as bécsi III. Nemzetközi Közegészségügyi Kongresszus, amelyen fővárosunk is képviselve volt, 5 szavazat ellenében szükségesnek tartja és ajánlja a kormányoknak a kötelező bevezetését. Végre az 1876-os egészségügyi törvény rendeli el a gyerekek kötelező védőoltását és országos tehenhimlő intézet felállítását. Mégis 1879-ben Pesten a gyerekeknek csak egynegyede kap védőoltást és a tehenhimlő intézet még várat magára.

„Ami a többi fertőző járványt, vörhenyt, kanyarót, hörghurutot, vérhast stb. illeti — így Halász Géza — ezeknek a Fővárosban alig van története, ezeknél az iskolák bezárásán kívül hatóságilag alig történt valami.”

A heveny fertőző betegségek okozta járványok mellett a csecsemőhalandóság, a tbc. és a „bujasenyvkór”, a szifilisz volt a legégetőbb közegészségügyi probléma. A tuberkulózis halandósága a Fővárosban 1850-ben 10 000 lakosra számítva 65 volt, 1880 körül a 80 esetet is meghaladta. A csecsemőhalandóság 1874-ben 1000 élveszülésre 349. Miért nem szerepelnek ezek Halász Géza beszámolójában? Ismernie kellett e kérdéseket, de látnia kellett azt is, hogy nem jutna el a teendők korrekt szakmai megfogalmazásáig sem, bizonytalan adatok, elégtelen eszközök és tisztázatlan összefüggések zavarosában. Ne felejtjük el azt sem, hogy hazánkban az éppen kibontakozó kapitalista termelést máris kezdte lefékezni az 1872-es gazdasági világválság. Ilyen körülmények között természetesen a legégetőbb epidemiológiai problémák megoldására kellett az erőt fordítani. „Nem a gyér szülés, a még mindig túl nagy gyermekhalálozás gátol a szaporodásban, hanem az időnként fel-felmerülő járvány az, amely végigszádulva az országban, nem válogatva nemben és korosztályban hegyen, síkon egyaránt szedi kérlelhetetlenül emberáldozatait.”

Nem hisszük, hogy további részletek felderítésével hozzájárulhatnánk tárgyunk jobb áttekintéséhez. De tartozunk még azzal, hogy ne hallgassuk el, mennyi őszinte tisztelettel néztük erőfeszítéseiket, meghajolva — ha nem is az eredmények — a helytállás etikai példája előtt.

IRODALOM

- Bakács Tibor: Budapest közegészségügyének 100 éve. Bp. 1948.
 Engländerné Brüll Klára: Orvosok és kórházak Pest-Budán... Bp. 1930.
 Gortvay György: Az újkori magyar orvosi művelődés és egészségügy történet, I. köt. Bp. 1953.
 Györy Tibor: Medizinischer Führer durch Budapest. Bp. 1909.
 Hahn Géza: A magyar egészségügy története. Bp. 1960.

Halász Gejza: A Budapesten uralgott járványos betegségek története. Bp. 1879.

Rózsay József: Adatok a járványok oki viszonyaihoz. Pest 1870.

Rózsay József: Adatok a hagymáz oktanához. Pest 1867.

Salacz Pál (szerk.): A Budapesti Kir. Orvosegyesület jubiláris évkönyve, 1837—1937. Bp. 1937.

A HAZAI VÍZSZABÁLYOZÁSOK HATÁSAI A MAGYAR KÖZEGÉSZSÉGÜGYI ÁLLAPOTRA

KAPRONCZAY KÁROLY

E tanulmány nem tekinti feladatának a hazai folyamszabályozások részletes történetének nyomon követését; csak e folyamat köz- és járványügyi szempontból való szükségességét kívánja a hazai orvosi feldolgozások és kutatások tükrében áttekinteni.

Az ókori, els sorban empirikus megfigyeléseken nyugvó orvostudomány is alapos ismeretekkel rendelkezett a folyóvizek, álló és „poshadó” vizek területén jelentkező betegségekről, így pl. a maláriáról, a tífuszról, a zsúfolt településeken jelentkező, de a vizekkel is kapcsolatba hozható pestisről, a talajminőséggel is „kapcsolatban” levő lepráról stb. A betegség-leírások pontosak voltak, az okát - amit valójában csak a 19. század utolsó harmadában a tudományos bakteriológia világított meg - különböző módon és elképzeléseknek megfelelően magyarázták. Viszont a vízzel való „kapcsolatát” felismerték, és a betegség jelentkezésekor sokszor eredményes preventív intézkedéseket tudtak foganatosítani, mint pl. a kutak lezárását, a fertőzött terület kordonnal történő körbevétele, az elhunytak ruházatának és használati tárgyainak elégetését stb. Általában e betegségek okát a levegő fertőzöttségében (rossz levegő) jelölték meg, az esetek többségében ez a megfigyelés helytállónak is bizonyult, hiszen a poshadt vizek szaga, az álló vizek körüli gázokkal telített levegő jelzésértékű volt.

Ez utóbbiakat tekintve a 16. század derekától hazánk bizonyos területei, els sorban a folyók vidékei különös jelentőségűek voltak, ami összefüggésbe hozható a török megszállással, az ország középső és központi területeinek hihetetlen elhanyagoltságával. Tény, hogy a lakosság jelentős része elmenekült a háború sújtotta területekre, a rendszertelenül végzett vízi beavatkozások - vagy ezek elmaradása - nagymértékű elmocsarasodást idézett elő. Ugyancsak figyelembe kell vennünk azt a tényt is, hogy a 16-17. században Európában - az ún. „kis jégkorszak” éghajlatváltozás volt, csapadékosabb és hidegebb időjárás következett be, ami nemcsak hatalmas dunai és tiszai árvizeket okozott, de gyorsította - a különben is félig lakatlan területeken - az elmocsarasodást. Az ártéri vízelvezetés megszűnt, tavaszonként egyre nagyobb területek kerültek víz alá, használhatatlanná, fokozatosan mocsárrá váltak. Ez történt a Felső-Tisza vidékén. Ott alakult ki a Sernyi, Szenna-, a Blattramocsár, az Ecsedi-láp, a Temesvár környéki mocsárvidék, de a Duna középső vidéke is elmocsarasodott. E vidékeken élő nép els sorban állattenyésztéssel (főleg marhatartással) foglalkozott. A településeket járhatatlan lápok vették körül. E sziget jellegű településeknek ezek a vadvizek, járhatatlan lápok és mocsarak védelmet jelentettek a katonai mozgások ellen. Ám ezek a vidékek nemcsak a mozgó hadseregeket, hanem a helyi lakosságot is veszélyeztették: a malária és a tífusz válogatás nélkül szedte áldozatait. *Jordán Tamás* (1539-1585), 1566-ban a törökök ellen harcoló császári hadsereg tábori orvosaként leírta a morbus hungaricusként ismert járványos betegséget, amely a későbbi használatos értelmezéstől eltérően

rően a tifusz volt. E valóban jellegzetes betegség az elhanyagolt vizes vidékeken, szennyezett kút- és vízrendszerek táján jelentkezett. Jordán Tamás orvosdoktor ugyancsak megfigyeléseket tett a maláriára, mint olyan lázas és visszatérő betegségre, amely a Duna és Tisza vidékén tömegével betegíti meg a katonákat. Bármennyire is jó megfigyelő volt Jordán Tamás orvosdoktor, a járvány keletkezésének is deista magyarázatot adott; Isten büntetésének tartotta, ellenjavallatként azt tanácsolta; minél előbb hagyják el e vadvizes tájakat, ne igyanak poshadt és szabadon folyó vizeket, források és száraz talajú vidékek kútjait használják. Később a pestisjárványok is e tájakon dúltak a legtovább. E deista magyarázatot csupán a 18. század elején vetették el Európában, amikor már felismerték a járványos betegségek fertőző természetét. Igaz, konkrét okot még nem tudtak megnevezni, a járványok keletkezését általában atmoszférikus, tellurikus és kozmikus jelenségekre vezették vissza, és ebben sok hasonlóságot mutatnak az ókori görög orvosi magyarázatokkal. Ez a felfogás - amely az egész középkor járványtörténetén végigvonult - a járványok okát a természeti környezetben (talaj, víz), a levegőben „szuszpendált, hipotetikus, a megbetegedett egyéntől független mérgező anyagban, a miazmákban” kereste. E miazmatikus felfogás értelmében a maláriát a mocsaras talajból és rothadó vizekből keletkező, a mocsár feletti levegőben lévő kigázogások (effluvia, mocsárelmélet) okozzák. Ezért volt a váltóláz későbbi magyar neve a „mocsárgerji láz”.

II. Rákóczi Ferenc fejedelem 1704-ben, a délvidéki harcok idején súlyos „folyton-tartó” lázas betegségbe esett. A fejedelem maláriás betegségéről így ír Emlékiratában: „... Egész utunkban a Duna mentében le Titelig és a Tisza mellett föl egészen Szentesig, seholy ellenséget nem láttam. Valamennyi rác és török földre menekült. Seregeim nagy zsákmányt szereztek mindennemű barmokban: azonban sokan szenvedének a nyári hűsége, a forró hónapokban naponta 8-12 óráig tartó menetek miatt, mintha a Duna folyását nem mindég követhették. Végre megérkezem Szeges alá, s miután azt körülzártam, folyton tartó lázba estem. A nagy fáradtság miatt kimerülés következtében esém ezen bajba, mert szünet nélkül tanítom vala hadaimat: miként vonuljanak; miként kell csatarendbe állani miként táborba szállani. Már súlyos beteg valék, midőn kiadtam a parancsot a vár mellett fekvő város megtámadására. A Tisza vidéken lakó rácoknak ez volt a legbiztosabb menhelyük, de most rohammal bevettük. ... Agyúim több napig késtek; s betegségem súlyosbodott: Szállásom egyszer behuzat nélküli kis sátor volt, melyet a nap sugarai általjártak: fekhelyem szénával töltött, s a földre vetett párna zsák vala. Igaz ugyan, hogy a háború kezdete óta nem volt másféle, semhogy mindég ruhástól aludtam. Azonban betegségem nagyon kínozott, folyton éhség-szomjúságom volt, s azt csak a Tisza vizével olthattam; amelynek feketés, iszap- és halszagú vize annyira tele van halakkal, hogy szinte alig lehet meríteni anélkül, hogy halat ne fogjon az ember.” Ekkor II. Rákóczi Ferencet *Láng Jakab Ambrus* orvosa Vihnyére vitette, de maláriás betegsége 1704 szén Szatmárban ismét kiújult, ahol csak szolymai ásványvízzel kúrálták.

A feljegyzések szerint II. Rákóczi Ferenc főtisztjei közül többen maláriások lettek, de katonái között szép számban kaptak tifuszt, a Duna és Tisza vidékén pedig maláriát. A török hódoltság megszűnése után a malária a leggyakoribb népbetegségnek számított, elsősorban az óriási árterületeken, mint például a 40 ezer holdas Alibunári mocsárterületen (Torontál és Temes vármegye), a Békés és Bihar vármegyében lévő Sárréten, a Hanságban, az érsekújvári Dunaágban, a Csallóköz mocsárvidékein, a Duna-Tisza közötti hatalmas

árterületeken. Ezek voltak a magyarországi malária gócpontjai. Ugyancsak „hidegtelek” terület volt a Balaton környéke, a Sió mente, de különösen hírhedt malária-fészek volt Temesvár, ahol a lázas betegség miatt az első német település szinte teljesen kihalt. A bánati kormányzóság Temesvár visszafoglalása után (1716) azonnal megkezdte az árterület lecsapolását és a mocsarak kiszáraitását. (Ettől függetlenül, még a 19. század közepén is e vidéken népbetegségnek számított a malária.)

Born Ignác (1742-1791) udvari tanácsos, 1770-ben kelt naplójában a következőket írja Temesvárról: „... az utcákon csupa sápadt és kísérteties alakok láthatók, a legszebb épületekben pedig mindenütt halvány és beesett arcok kukucskálnak ki. Az asszonyok és leányok föl vannak puffadva a hidegleléstől. Hisz ez a halál országa, hol emberek helyett elcsontvázak járnak-kelnek. Ebédkor körülöttem levő vendégek, sőt az idegenek közül is némelyek azt se tudták hová legyenek a hidegleléstől, egyik didergett, a másiknak a fogai vacogtak, a harmadik a nagy forró láztól szomját alig győzte oltani.”

A „maláriaellenes küzdelmet” már 1716 után megkezdtek, levették a várost körülvevő várárok vizét, a mocsarakat levezet csatornákkal ívelték át, a „kitört” szúnyogot tenyészhelyeket nemcsak betömték illetve kiszáritották, de rendszeresen leégették a legelket. A lecsapolást 1716 után *Mercy* katonai és a polgári kormányzó irányította, 1728-175 között a Helytartótanács megépítette a Béga-csatornát, 1761-177 között országosan nagyarányú ármentesítési, folyamszabályozási és vízlecsapolási munkát indítottak, amelyet *Gerhard van Swieten*, a Monarchia közegészségügyének és orvosképzésének, *Mária Terézia* udvari tanácsosi rangban lévő tanácsadója, reformátora irányította. E munkálatok következtében jelentősen csökkentek az árterületek, a malária elfordulása, bár továbbra is megmaradt „országosan elterjedt népbetegségnek”. Még mindig erős maláriás esztendőnek számított 1826, 1829, 1930 és 1846. Ezen években rendkívül sok csapadék esett, kevesebb volt a napsütöses napok száma, ami igen kedvez a szúnyogok szaporodásának. Viszont igen érdekes, hogy a korabeli medicina – éppen a bakteriológia hiányában – a malária kórtanában a klimatikus, a tellurikus és meteorológiai befolyásokat valamint a mocsárvizek rothadásos erjedéséből származó gőzöket jelölte meg kórokozónak. A malária változatos klinikai megjelenési formáit nem tudták elkülöníteni az egyéb lázas betegségektől, a typhomalaria egészen az 1870-es évekig elfogadott kórképnek számított. Ekkor már a malária ellen lázcsillapítónak használták a chinint, bár az orvosok körében elterjedt nézet volt, hogy a malária okozta lépdaganatot nem a malária, hanem a chinin okozza: Népi szerként használták a pálinkába áztatott fahéjat, borsos és paprikás melegbort, lopótök és tengeri hagyma alkoholos áztatát, később a foszforos gyufa alkoholos oldatát, ami számos mérgezés kútforrása lett.

A lappidékek és folyók menti területek tipikus betegsége volt a tifuszos láz, (forró-, nehéz- vagy tifuszos láz), ahová besorolták a kiütéses, magas lázzal és öntudatzavarral vagy kábulattal járó kórfolyamatokat, de ide számított a vérhas, a széptikus láz, a miliaris tuberculosis, az ún. morbus hungaricus is. Mindezek kórokozója a szennyezett víz volt, bár – mint említettük – ezt így akkor nem nevezték meg, csupán tapasztalati alapon ismerték. A betegség első leírója Jordan Tamás volt, aki a komáromi táborban kitört járványt ismertette, mert a szétszaladt katonaság jelentős területeket fertőzött meg. Különben a morbus hungaricus ezen elnevezése *Girolamo Fracastoro* (1483-1533) pápai orvostól származik, aki a járványos betegségek között használta először a tifuszos betegségekre (mai értelmezés

szerint) ezt a kifejezést. *Pápai Páriz Ferenc* 1690-ben Kolozsváron megjelent *Pax corporis* c. munkájában szintén leírja a „febris castrensis” bár a betegség esetleges okozóját sem nevezi meg.

Ruland Márton (1569-1611) pozsonyi városi orvos *De morbo Ungerico ...* c. munkájában a febris petechialist mondja morbus hungaricusnak, ami a tifusz egyik fajtája, és ugyancsak a szennyezett vízzel terjed. A tifuszos lázak csoportjába tartozott a bányai telepek körében 1717-1732 között pusztított bányai láz, amit ugyancsak magyar betegségnek mondtak, és a klíma befolyásának tulajdonítottak. E betegséget *Krammer Henrik György* (+1742); írta le, aki 1715-1718 között császári tábori orvos Magyarországon, majd élete végén három évig Temesvár orvosa is volt. Ő e betegséget egész Magyarországon pusztító betegségnek mondja. E felfogással szállt szembe *Fuker Frigyes Jakab* (1749-1805), kassai orvos *De salubritate et morbis Hungariæ schediasma* (Lipcse, 1777) c. munkájában, azt állítva, hogy e bajt nem a magyar levegő és éghajlat okozza, hanem a magyar katonai tábori körülmények, hiszen ezek sorában pusztít a legjobban. Viszont ezen katonai egységek mind folyók és állóvizek mentén vesztették el a legtöbb embert.

A tifuszos lázak egyik válfajának tartották a vorhast, amelyet a magyar feljegyzések mint állandó betegséget emlegettek. Buda ostrománál 1683-ban 20 ezer katona betegedett meg vérhasban, amit a csapatok részére szállított romlott lisztből sült kenyér fogyasztásával magyaráztak. Az „epe megromlásának” vélt betegség szintén tipikus rossz közérzettségű állapotok okozta járványbetegségnek számított. Hatalmas (kiütéses) tifuszjárvány volt Magyarországon 1711-1712-ben, 1793-ban, 1796-1797-ben valamint 1805-1812-ben. Különösen pusztítóan jelentkezett e betegség 1809-ben, a magyar nemesi felkelés körében Győrön, a Duna partján, mert országos járványt okozott, amelyről számszerű adatok is fennmaradtak. A tábori kórházba került 4322 beteg közül 1309 volt tifuszos, 304-en vérhasban betegedtek meg, amelyből összesen 506 személy épültek fel, a többi meghalt.

A tifuszt általában az epével hozták összefüggésbe, innen a 18. századbeli epeláz elnevezés, de még a 19. századi orvosi könyvekben is találkozunk az „ideg-nyak, rothasztó láz; rothasztó hideglelés, forró rothasztó epés láz” elnevezésekkel, amit a tifusz helyett használtak. A tifusz önálló jellegéről *J. V. Hildebrand* (1763-1818) bécsi egyetemi tanár az *Über den ansteckenden Typhus* (Bécs, 1810) c. művében beszél. Ezt a betegséget 1837-ben *W. G. Wood* (1809-1872) különítette el a kiütéses tifusztól. Bár ezek mind bakteriális fertőzések, az utóbbit kivéve, amit a szennyezett környezet, víz és talaj terjeszt. A hasi hagymáz azonban önálló kóregység volt és az 1840-es években alakult ki, amikor *J. L. Schönlein* (1793-1864) 1839-ben a lázas betegségek közül klinikailag és végleg elkülönítette a hastífuszt. Ez csak akkor vált lehetségessé, amikor a kórboncnokok bizonyos, a tifuszos láznakál mindig azonos bélelváltozásokat találtak.

Ettől függetlenül valószínű, hogy a napóleoni háborúk alatt (1793-1813) Európában és Magyarországon állandóan ismétlődő tifuszjárványok fő része kiütéses tifusz volt, amit ugyancsak a higiéniai hiányos környezet okozott. Ez a járvány 1815-ben idet is legesen megjelent, ám 1845-1847-ben újra jelentkezett, elsősorban lengyel, orosz és francia területeken. Újra volt Magyarországon tifuszjárvány 1836-ban, elsősorban a Tisza-, a Duna vidékein, Pécsen, országos járványként 1835-1836-ban, majd 1846-1847-ben lépett fel. A fennmaradt - elkülönített adatok szerint - Pesten 12.241 megbetegedés volt, ezek közül 945 halállal

végz dött. Az elhaltak között 26 személy a Rókus Kórház kiségt járványkórházának dolgozói voltak, köztük volt a kórházigazgató *Piskovits János* és három orvosa is.

A vízzel történ bakteriális fert zések közül a legfélelmetesebb a pestis és a kolera volt, az el bbi a 16., az utóbbi a 19. században volt félelmetes járvány hazánkban. A legnagyobb pestisjárványt 1683-1699-ben, majd 1708-ban, 1738-1740-ben, 1756-ban, 1761-ben, 1770-ben és 1786-ban jegyezték fel, majd 1811-ben pusztított ismét. Igaz, ezen járványok nem mindig öltöttek országos méretet, hiszen 1710-ben Bécsben kiadott és „Pest Patent” néven ismertté vált utasítás szerint a járvány mutatkozásának idején szigorú nyilvántartást, a fert zött vidékek lezárását és az egyes vidékek elkülönítését rendelték el, aminek végrehajtását a katonaságra bízták. Ett l függetlenül a folyóvizek mentén a járvány tovább terjedt, nem segített azon a katonai kordon sem. Ett l függetlenül eredményes volt a határzárlat, az egyes vidékek szigorú rzése, hiszen 1795-ben a Szerémség l a pestis nem terjedt át a Bánátra, igaz a folyóvizek iránya ellentétes volt. E rendelet a pestis idején tiltotta a nyilvános összejöveteleket, f leg a vásárok megtartását, az engedély nélküli közlekedést, ennek érdekében lezáratta a veszélyes területeket, az arra vezet utakat, és csak az elkülönített karanténokban letöltött id után lehetett tovább haladni. A folyókon is volt határzár, csak a felfelé, illetve lemen hajójáratokat, vízi forgalmat akadályozták meg, viszont a folyóból történ vízvételt nem.

A kolera 1811-ben jelentkezett el ször északkeleti irányból és a következ évtizedekben újból és újból ismétl d járványokat okozott. A kolera indiai eredet bakteriális fert zés. A betegség rohamosan fokozódó hasmenéssel kezd dik, s ezért ebben a stádiumban nehezen lehetett felismerni, hiszen a súlyosbodó gyomor- és bélhurutnak is ugyanilyen tünetei voltak: a beteg ürüléke színtelen rizslé-szerű volt és a makacs hányás miatt gyorsan fogyott a beteg ereje. A következ szakaszban mindinkább fokozódó szívfájdalmak léptek fel, a szem beesett, az arc ijeszt en kihegyesedett, a beteg elvesztette a hangját, s a nagy vízvesztés miatt vizelete és verejtéke a minimumra csökkent, vagyis szabályosan kiszáradt. A korabeli orvosi elnevezése „ázsiai hány-székelés” volt. E tünetek leírásában mind a hivatalos hatóságok, mind pedig az orvosok megegyeztek.

Az 1811-ben - június els hetében - jelentkez kolerajárvány északkeleti irányból tört hazánkra, els sorban a folyók mentén terjedt gyors ütemben, és 1812-ben már az ország középs és nyugati részein is észlelték, ahol szintén jelent s pusztítást végzett. A halálozás aránya általában 40-50 % volt. Az 1811-1812-ben a Helytartótanács egészségügyi osztályán vezetett járványstatisztika szerint e két évben 536.517 embert támadott meg, akik közül 237.461 jutottak a sírba. Ha pedig az 1831-1872 közötti id szakot vesszük, akkor a hat jelent snek mondható járványban 2,5 millióan betegedtek meg, és közel 1 millió volt a halálozás. A halálozás els sorban településeken jelentkezett, a városokban és a folyók mentén volt a legnagyobb. A városokban mutatkozó rendkívüli halálozás érthet , ha a korabeli köztisztasági és közegészségügyi állapotokat ismerjük. A korabeli feljegyzések szerint például Pesten és Budán a Duna két partját személtlerakó-helyként használták. *Széchenyi István* naplója szerint (1830-ban) két lova hintóstól - a Diana fürd udvarától - elszabadult és a Duna irányába vágatott. Az állatok szerencsére nem jutottak el a vízhez, mert a folyam partján felhalmozott puha és óriási mennyiség szemétben fennakadtak és nem esett bajuk. Viszont a kocsit és a lovakat is két napig kellett a szennyt l megtisztítani. A ma *Széchenyi*-partnak nevezett Duna-szakasz 1846-ig személtlerakó volt. A szükséges óvintézkedéseket

még az 1854-1855-ben jelentkezett járványkor nem tették meg, pedig ekkor is ezrével haltak meg Pest-Budán kolerában. A korabeli „orvosi ismeretek” elterjedésére jellemző, hogy 1866-ban *Rottenbiller Lipót* polgármester még az orvosoknak sem hitte el, hogy a kolera fertőzését a víz is okozhatja. Igaz, ekkor Rottenbiller inkább hitt *Schordán Zsigmond* professzornak, aki a levegő abnormalitásának vélte a kolera jelentkezését. A járványkórházi elhelyezés sem állította meg a járványt (itt egymást fertőzték a betegek). Elkülönített kolera-kórházat 1872-ben hoztak létre elszőr.

Természetes, hogy vidéki városainkban, kevés kivétellel, még rosszabbak voltak a feltételek és körülmények, a járvány jelentkezésekor. Aki csak tehetett, menekült a városokból és nagyobb településekre, tanyákra és távoli helyeken igyekezett izolálni magát és családját.

A kolerajárványok közül a legnagyobb az 1831-ben lengyel-orosz területekre betört járvány volt, amely ebben az évben közel 300 ezer áldozatot követelt. Ez a járvány olyan megrázó élmény volt, hogy sokszor „időpont” megjelölésnek is használták: a „kolera előtt” vagy a „kolera után” volt egy-egy bizonyos esemény. Erről a járványról talán leggazdagabb a levéltári és irodalmi adattal rendelkezünk. E járványban halt meg *Rudnai Sándor* hercegprímás és *Kazinczy Ferenc* is. Kazinczy Ferenc 1831. augusztus 23-án halt meg, és még halála napján minden szertartás nélkül el is temették. Eltette Gömör és Nógrád megyében tett körutát, Miskolcra érve már jelentkezett nála a kolerabetegség. Csak nehezen volt képes Széphalomra jutni, ahol augusztus 15-én még belekezdett utolsó: „Az orosz kolera Zemléniben” című írásába, amit már nem tudott befejezni. Ezekben a napokban alakult Sátoraljaújhelyen a vármegyei kolerabizottság, élén egy ismeretlen ügyvéddel, *Kossuth Lajossal*, aki szigorúan betartatta a kolerával kapcsolatos intézkedéseket, valamint mindenhol kitűzte a vármegye hirdetményét a kolera felismeréséről. „A ragadós epe-mirigynek ezek kiváltképpen való jelei: undorodás, gyakori ökrödés, mintegy a végbélben égő vizes hasmenések: úgy hasonló vizes, fejtér, minden szag és víz nélkül való, nyálas domborokkal elegyített hígságnak számos hányása: égő szomjúság: a szívgyödörben valami nyomásnak és öszvetekeredésnek érzékenysége, félelemmel és sóhajtással együtt megnehezedett lélekzet: a derék alsó részében fájdalmak: hirtelen való elgyengülés; hideg kezek és lábak; ezekben érzett töretlen fájdalom: szaggatás, valamint rángatózások, - szapora halál.” A kolera tüneti kezelésével és esetleges gyógyításával kapcsolatban eltért az orvosok és a hatóságok véleménye. A hatóságok ugyan magukévá tették a bismutum subnitricum adagolását, amit a varsói *Leo* zsidó orvos eredménnyel alkalmazott Varsóban, és tapasztalatai alapján az orosz-, a porosz- majd az osztrák orvosi hatóságok is kötelezően vel írtak ellenszerként. A bécsi utasítás szerint ezt katonailag is elrendelték, aki nem akarta bevenni, annak kútjába öntötték bizonyos mennyiséget, hogy ezzel a fertőzést megakadályozzák. A kútba való öntést a kassai orvos ajánlotta, nem ismerve azt, hogy a bismutos szer csak a tényleges megbetegedés alatt „fogja vissza” a vizet a szervezetben, hígítva nem eredményes a kutakban. (Nem ismerték a bakteriális fertőzés lehetőséget, így a terápiás szert várták a megelőzés tényét.) A Felvidéken elterjedt az a hír, hogy a kutakba öntött „mérreggel” kívánják a zsidók és az osztrákok elpusztítani a népet. Ez a felfogás nem volt egyedi, hiszen *J. Bechterew* a koleráról írott munkájában elmondja, hogy a mérgezett kutakról keltett rémhír orosz és lengyel területen is tapasztalható volt, és valóságos néplázadásokat eredményezett. 1831-ben a Felvidéken jobbjárlázadás tört ki, amit a kordonnal körülvett területen a

katonaság tört le. Sajnos a kolera gyógyításával kapcsolatban nem volt egységes orvosi álláspont, nem volt el ttük ismeretes, hogy a kórt a beteg ürülékével és váladékával fert - zött víz, illetve a folyóvizek terjesztik, amit ivásra és mosásra egyaránt használtak, vagy pedig a legyek, amelyek a bacilust a beteg ürülékéb l és váladékából az ételekre viszik. Azt viszont érzékelték, hogy a betegség emberr l emberre terjed, így katonai kordonnal zárták le a fert zött területeket. A megbetegedettekr l nyilvántartást kellett vezetni, a fert zött házakat orvosilag figyelni, „kihalásuk” után mindent elégetni stb. A kolerát a leveg megromlásának tulajdonították, így a hatóságok rendeletében a következ is olvasható. „... Tisztaság mind a házban, mind az udvarban, mind a testre nézve, a szobákat minden nap szell ztetni kell, a b zös és rothadó tárgyak eltávolítása, a gyakori mosdás, az ételben és ivásban való mértékletesség szükséges ...” A betegeknek alkoholos bedörzsöléssel is gyógyították, ellenszerül a füstölést ajánlották, valamint az intenzív dohányzást, hiszen a pipa-füstnek „fert tlenít hatása lehet”.

A halálozás rendkívüli volt. Például az alsó-tiszai vidéken:

Hely	Megbetegedés	Halálozás
Bács-Bodrog vármegye	7 877	4 097
Szeged	5 000	2 637
Újvidék	1 359	761
Bácska	15 166	7 484
Torontál vármegye	17 583	7 526
Bánát	18 468	7 840

Nem csoda, hogy a lakosságot rjt félelem kerítette hatalmába, ami nemcsak az orvosok, hanem a hatóságok ellen is hangolta ket. Érthetetlenül álltak azzal szemben is, hogy a kordon miatt nem mehettek ki dolgozni a földjeikre, az elhunyt miatt pedig nem örökölhették a családtagok vagy rokonok házáat.

A kolera 1848/49-ben ismét rendkívüli intenzitással jelentkezett, amiért 1848 júliusában a Batthyány-kormány felállította az Országos Koleraügyi Választmányt, élén *Pólya József-fel*. Ezen testület 1848. július 15-én szigorú rendeletet adatott ki a kormánnyal, aminek változó sikere volt a hullámzó frontvonalak miatt. A járvány 1849 tavaszára enyhült, szinte megsz nt, bár ekkor er sen jelentkezett a tifusz: 1849. A június els napjaiban magyar földre tört orosz hadsereg ismét behurcolta a kolerát, bár ennek katonai f nöke ismert „koleraszakért ” volt. A bevonuló orosz egységek közül az észak magyarországi hadm veleteket folytató 4. orosz hadseregben volt a legnagyobb arányú a kolerás megbetegedés (50 ezer f b l kb. 30 ezren betegedtek meg), így Tokajban 1200, Nyíregyházán 800, Eperjesen és Kassán 1000-1000; Nagyszombatban 4000 ágyas járványkórházat rendeztek be. Az oroszok el l hátráló magyar honvédség is er sen fert z dött, hiszen a Világosnál fegyverét letev *Görgey Artúr* vezette fel-dunai hadseregben 13 ezer f s volt a kolerás beteg. (40 ezer volt a létszám). Az orosz hadsereg katonai m veletben mindössze kb. ötezer f t veszített halottban és sebesültben, viszont 21.874 f s volt a kolerás halálozás aránya. Ez is gyors visszavonulásra készítette a *Paskiewicz* herceg vezette orosz hadsereget. 1849 nyarán els - sorban azon magyar katonai alakulatok fert z dtek a leggyorsabban, amelyek a Tisza és a Duna, illetve ezek mellékfolyóik mentén hátráltak déli irányba, az oroszok által kolerásan

fert zött folyóvízzel érintkezve maguk is gyorsan megfertöz dtek. Kisebb volt a száraz területeken hátráló honvéd alakulatoknál a fert zés. A szabadságharc magyar veszteségénél nehezen különíthet el a kolerás és nem kolerás halálozás, hiszen a hadi események során a veszteségi statisztikát nem mindig vezették, illetve meghatározott szempontok szerint nem különítették el egymástól a halálokokat.

Az orvosi vélemény változása a „vízfert zésekkel” kapcsolatban.

Az európai és a magyar orvostudomány a bakteriológia jelent ségének felismeréséig tapasztalati és orvos-statisztikai alapon a járványbetegségek okát klinikai és kórbonctani alapon is megközelítette, bár erre-konkrét kórokozót nem tudott megnevezni; de felismerte a járványt kiváltó környezeti okokat. Például a malária esetében a párás, pangó és mocsaras, vizes területeket, a városi szennyet, a szennyt l b zl vizeket, a latyakos és állandóan vízzel telített talajt stb. Bár téves felfogás szerint ezen talajok kig zölgésének és a leveg megromlásának tulajdonították a járványok terjedését, orvosi logikával mégis megközelítették a kórokozók „telephelyeit”. Éppen a nagy kolera-, malária- és tifuszjárványok irányították az orvosi vizsgálódás figyelmét a mocsaras és vizes környezet felé, s t 1843-ban a temesvári Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgy lésének egyik témája lett. Az 1843. évi temesvári vándorgy lés a következ címmel pályázatot hirdetett meg: „Mint lehetne a posványlég fejl dését a bánsági rónákon megakadályoztatni, vagy ha lehetetlen volna, bír-e a gyógytudomány olly szerekkel, melyek ezen lég befolyásának az emberi testre beható ártalmát gyöngíteni, vagy végkép megszüntetni képesek volnának?” Az 58 aranyból álló pályadíjat *Bittner Imre*, Arad vármegye f orvosa kapta a „Bánsági poslázakról” cím munkájáért, amelyet 1847-ben „A Bánság poslázairól” címmel ki is adtak. Valójában ezen munka - függetlenül, hogy mondanivalóját a Bánsághoz kötötte - a korabeli magyar orvostudomány összefoglalását tartalmazza a „vízfert zésekkel” kapcsolatban. Ezek közül els sorban a poslázal, vagyis a maláriával foglalkozott: Ebben a rothadó anyagokat tartalmazó vizek és ezzel átázott talajok kig zölgésével „átítatott” leveg nek tulajdonítja a betegségek terjedését; „Az innen származó betegségek többnyire lázak, mellyek származásuk természeténél fogva általában posláznak neveztetnek. A poslázak e szerint azon lég által okoztatnak, melly tekintvén eredetét, azaz: hogy álló vizekb l, s posványokból fejl dik, helyesen poslégnek neveztetik. - Elkerülhetetlenül szükséges ezen tavakat, réteg- és állóvizeket, mocsarakat, a poskórokat okozó lég keletkezését felszámoljuk.” A poslég kialakulását eredményezi „a./ az égalj, b./ a táj fekvése, c/ a földalap”. A poslég fokozódásának egyik oka a „forróbb nap, amikor a párolgás fokozódik. Az orvosmeteorológiai megfigyeléseket dönt nek tekint *Bittner Imre* a kés biekben pontos leírását adja a maláriának. Pontos leírást ad a Bánság mélyebb fekvés vidékein található mocsarakról, állóvizekr l, árterületeken kialakult sárrétekr l, ahol nagy arányban tapasztalható a malária, ám itt megállapítja, „Van azonban mégis egy kártékony körülmény, melly a Bánság poskóros viszonyaira kit n hatást gyakorol, s azért különösen kiemelend , s ez a jó ivóvíz hiánya.” Ebb l minden esetre bizonyos, hogy ott, hol televényes a földalap, mint milyen szinte minden posványos vidékeken lenni szokott, jó tulajdonú ivóvíz alig fakadhat. Tudván, min lényeges hatást gyakorol az ivóvíz az emberi egészségre nézve. A jó ivóvíz nélkülözhetetlen

kellék, s ha tiszta, azaz, ha idegen ártalmas részeket l mentes, az ember legegészségesebb és egészségét véd itala."

A betegség megelőzését az „állóvizek és tavak, mocsarak kiszikkasztásában” látja, valamint „...a kútúrásoktól, vagy hol könnyen eszközölthetnék, vízvezetékt l lenne biztos üdv várható.” Ugyancsak fontosnak vélte a folyók „szabályozását”, az árterek csökkenését, hogy ott ne keletkezhessek poslég. Másik megoldásnak tartotta; hogy a tavak és a folyók közvetlen közeléb l telepítsék el a falvakat, legalább egy kilométerre és a települések vizét mély kutakból biztosítsák, nehogy „poslégt l bajos vizeket igyanak”.

A már nem valós orvosi következtetések ellenére Bittner Imre igen helytálló nézeteket vallott a folyóvizek, vadvizek és felázott talajok betegséget terjeszt voltával kapcsolatban, szinte bakteriológiai ismeretek nélkül azon következtetésekre jutott, mint jó ötven évvel kés bb a tudományos közegészségtant megalapozó higiénikusok bakteriológiai vizsgálódásaik tükrében. Bár egyes fejtegetései ma mosolyra késztetik az orvostörténeti kutatókat is, de Bittner szakszer következtetéseit nem hagyhatják figyelmen kívül a környezetvéd szakemberek, valamint saját korának folyószabályozás mérnökei. A „posvizek” levezetésénél Bittner Imre els sorban orvosi szakvélemények figyelembe vételét javasolta. Indítványozta, hogy minden esetben vonják be a tervek elkészítéséhez, a levezet csatornák kijelöléséhez, a földek kiszáritásához az orvostudorokat. Bittner Imre feldolgozásának másik fontos felismerése: a talaj, víz és leveg együttes vizsgálatát állította a tudományos kutatások középpontjába, szinte „megérezve” a kés bbi közegészségügyi, település higiéniai vizsgálatok lényegét.

A modern egészségstudomány, ezen belül a közegészségtan a 19. század derekán vált önálló kutatási területté. Oka els dlegesen az iparosodásban keresend , de ez a lakosság egészségének védelmét a prevenciót, a betegségmegelőzés szemléletét is jelentette. A városi körülmények közé került emberek között ijeszt módon megnövekedtek a fert z - és hiánybetegségek. A szemét- és szennyvíz-eltávolítás megoldatlansága miatt átfert zött talaj, az ottani kutakból történ vízellátás mellett az enterális fert zések endémiás jellegűekké váltak a városokban. A városi lakosság vízellátására folyókból nyert vizeket használtak. Az ivóvízellátás higiénés körülményeit nem ismerve, az egyre szennyez d felszíni vizekt l történ víznyerés eddig ismeretlen kiterjedéshez, vízjárványokhoz vezettek. Különösen veszélyessé vált a már említett kolerajárvány, valamint az enterális járványok mellett a zsúfoltságból is fakadó bakteriális és vírusos fert zések. E kutatások kiemelked egyénisége - több más kiválóság mellett - *Max Pettenkoffer*, aki különös jelent séget tulajdonított a talajnak. Higiénés jelent ségét els sorban abban látta, hogy a talaj leveg je a légkör leveg -jével állandóan cserél dik és így befolyásolja a légkör alsó rétegeinek összetételét, tisztaságát. A talajnak ilyen irányú szerepére abból következtetett, hogy a föld alatti gázvezeték repedéseknél a gáz az épületekbe is behatol. A talaj higiénés vonatkozású tulajdonságairól kimutatta, hogy azok els sorban a talaj fizikai szerkezetét l és nem annyira kémiai összetételét l függenek. Ehhez kapcsolódik Pettenkoffer elmélete az enterális fert zések terjedésér l. Ilyen irányú kutatásait 1854-ben kezdte meg, miután családja megbetegedett kolerában. Ekkor jutott arra a következtetésre, hogy a kolerát sem a leveg , sem az „önképződés” nem okozhatja. Megfigyelései szerint a kolera csak bizonyos helyeken, bizonyos id szakokban jelentkezik, ez a tény pedig összefügg a talaj rothadásával és a talajvizekkel. Így jutott el az enterális fert zések terjedésének talaj-, illet leg talajvíz- hipotéziséhez. Bár ez

túlzásnak bizonyult, de további kutatásokhoz vezetett, és ezáltal a gyakorlati közegészség-tant alapozta meg. Ettől függetlenül a talaj mentesítésére a rothadási folyamatoktól a szennyvízcsatornázást javasolták, lehet legfelszíni vizekbe való szűrt bevezetéssel. Ez utóbbit a folyóvizek öntisztulásának felfedezése után tartotta megengedhetőnek. Szívós küzdelemben elérte, hogy Münchenben teljes mértékben csatornázták. Tény, hogy Pettenkoffer kétségbe vonta a fertőzött ivóvíz enterális fertőzést terjesztő szerepét, viszont kétségtelen, hogy az általa képviselt kémiai és fizikai módszerek a higiéné fejlődésének irányba fejlesztették tovább. A bakteriológiai módszerek alkalmazása az új tudomány kibontakozását segítette el, aminek kiemelkedő egyénisége Fodor József (1843-1901), a magyar közegészségtan megalapozója lett. Talaj-víz-levegő kutatásait nemcsak saját bakteriológiai vizsgálatai alapozták meg, de bizonyították, hogy Eberth 1880-ban felfedezte a hasztífusz kórokozóját, Robert Koch pedig 1884-ben a kolera vibriót, ami az ivóvíz (és a természetes vizek) higiénés jelentőségét támasztották alá.

A levegő, a talaj és a víz szennyeződésének vizsgálata

Fodor József ilyen irányú kutatásait a főváros akkori igen rossz közegészségügyi állapota sietette. Felismeréseit: „Az árnyékszék rendszerekről tekintettel a hazai és főleg a pesti viszonyokra” c. könyvében foglalta össze (1869). Ennek előszavában így összegezte a kutatás célját: „A jelenkor hygieaenia tevékenysége főterület a városokat terítette ki, sok és sok milliónyi lakosaikkal. Már rég észrevették, miszerint városokban rosszabb az egészségi állapot, mint falukon vagy magányos településeken. Biztos alap, számokkal kiderítették, miszerint ugyanannyi lakosságból a városokban majd mindenütt sokkal több ember hal meg, mint falukon, kis városokban. Ezen észlelet arra indította az orvosokat, miszerint kutatás alá vették, mik lehetnek ezek káros következmények okai. Mint ilyenek ismertettek fel a különféle úton rendes állapotától eltérített levegő, a hiányos táplálkozás, a városi hulladék, az árnyékszék ártalmas állapota, a bűzös talaj és egyébek.” Fodor 1868-ban tagja volt annak a pesti orvosi bizottságnak, amelyet az akkor dühöngő hasztífusz megfékezésére hívtak életre, s arra a meggyőződésre jutott, hogy; a járvány összefüggésben van a környezeti viszonyokkal, a vízellátással és a hulladékok eltávolításának módjaival. Az ekkor végzett vizsgálatai során vegyi és mikrobiológiai adatok szerint megállapította, hogy a szennyvízcsatornák és folyópartok környező talaj állati és növényi szervezetekkel fertőzött területein a szerves anyagok bomlása miatt nagy mennyiségben található olyan „elegy”, ami fertőzést terjeszthet. Ezt a vizsgálatát megismételte Kolozsváron, amit ismét Budapesten folytatott. Az egész országra kiterjedő vizsgálatai 1876-ban kezdődtek és 1880-ban fejeződtek be, bár továbbra is Budapesten összpontosultak kutatásai, amelyekhez exakt módszereket dolgozott ki. Fodor József az első között foglalt állást a bakteriológiának higiéniai alkalmazása tekintetében. Ténylegesen nemcsak a hazai, hanem az európai bakteriológia megalapozója volt. A higiéniai szempontból az munkássága messze túlment a metodikai problémákon. Akkoriban a közegészségtannak még kevés adata volt a levegő, a talaj és a víz higiénés jelentőség tulajdonságairól. Fodor jelentőségét hangsúlyozza az a tény is, hogy vele egy időben Fleck Drezdában 27, Flüge Berlinben 238, ugyan Lipcsében 7 talajminta alapján próbált következtetéseket levonni, míg Fodor ekkor csak Budapesten 700 talajmintával rendelkezett. Ugyancsak megvizsgálta 454 pesti kút vizét, a levegő széndioxid tartalmát

pedig három éven át vizsgálta. A kútvizek 4 évi vizsgálata folyamán az es zések és áradások okozta ingadozása mellett többek között a víz szennyez désének állandó fokozódását észlelte. Sokoldalú munkásságot fejtett ki a talajszennyez désék és a talaj öntisztulási folyamatának feltárása területén. Kimutatta, hogy az árnyékszékek a *talaj és a kútvizek legdönt bb szennyez forrásai*. A szennyez dési folyamatot lényegesen befolyásolják magának a talajnak a tulajdonságai. Fodor bebizonyította, hogy a talaj nem oxidálja egészében a belekerült szennyyanyagokat, hanem azok egy részét változatlan formában elnyeli. Ugyanakkor azt is bebizonyította, hogy a lefelé haladó csapadékvíz valamint az emelked talajvíz a mélyebb rétegekbe mossa a szennyez dést, ami szétáramolva a kútvizekben jelentkezik. Fodor nagy figyelmet szentelt a talajvíz ingadozásaira, észlelései els sorban járványügyi jelent ség ek. Megállapította, hogy a Duna ingadozásától függ a talajvíz ingadozása, ennek megfelelő en a Duna-parti kutakban ez az ingadozás a legnagyobb. Ezt a vizsgálatot lefolytatta Szolnokon, Szegeden, Kolozsváron is. A talajvíz a Duna fel l és a város keleti pereme fel l a mai Nagykörút vonalán elhelyezkedett - azóta betemetett - Duna-ág felé áramlott, ahonnan f leg a város déli részén jutott ismét a Dunába. A Duna alacsony vízállása esetén a parti kutak szennyez dese fokozódott a város belsejéb l áramló talajvíz miatt, magasabb folyóvízállásnál pedig a Duna-ágban talajvíz-pangást okozott. A Duna vízállásának ingadozását egybevetve a különböz távolságokban lév kutak vízszintjének változásaival, Fodor a talajvíz áramlási sebességére is tudott következtetni. Ugyanakkor tudatában volt annak, hogy a szennyez dés alakulásában a fizikai tényez kön kívül a kémiai folyamatoknak is nagy jelent sége van. Így jutott arra a következtetésre, hogy a talajlég széndioxidtartalma a szennyes anyagok bomlási terméke. Ezt modellkísérletekkel támasztotta alá. E vizsgálatokat bakteriológiai kutatásokkal is összefüggésbe hozta, s általános biológiai jelent ség az eredménye, hogy a mélyebb talajrétegekben a baktériumok száma jóval kisebb, mint a felszín rétegeiben. Ez viszont fontos szerepet játszott Fodor járványtani felfogásának kialakulásában. Fodor közegészségtani vizsgálatainak legf bb értéke a vizsgálati eredmények egybevetése a járványügyi viszonyokkal. A halálozási és higiéniai adatok összevetéséb l bizonyítani tudta, hogy a környezeti viszonyok és a betegségek között szoros összefüggés van. Ezt a hastífusszal kapcsolatos vizsgálataival is bizonyítani tudta, ami a talaj és a víz higiénikus állapotának járványügyi egybevetését indokolta. Megállapította, hogy a hastífusz esetében a talajvíz magassága, a talaj szennyezettsége és a hastífuszos járvány alakulása között szoros összefüggés van. A talaj szennyez désének jelent ségét és a talajvíz kilúgozó szerepét elismerve, Fodornak elkerülhetetlenül el kellett jutnia az ivóvíz szerepének felismeréséhez az enterális fert zések terjedési mechanizmusában. Fodor már az árnyékszékrendszerekr l írott könyvében megjegyezte, hogy a szennyezett talaj megrontja a kutak vizét és aggályosnak tartja a szennyvíznek a Dunába való eresztését, mivel ez „a vizet nagy fokban beszennyezheti, s t talán némely betegség támadására, terjedésére eszközül szolgálhat, ami f leg akkor történhet meg, ha az ürülék már rothadt állapotban jut bele. Ivóvízvizsgálatai alapján megállapította, hogy „azokban az egyébként szomszédos fekvés házakban mutatkozott ez a betegség járványosán, amelyeknek vizök szennyesebb, nevezetesen pedig ammóniákban, s szervi anyagokban gazdagabb volt.” A szenny mint indikátor jelenik meg, Fodor volt az els olyan bakteriológus, aki a víz bakteriológiai vizsgálatának nagy jelent séget tulajdonított. Nemcsak a kórokozó baktériumok kimutatására gondolt, szerinte általában a baktériumok nagy száma a vízben az ártalmas szennyez dés

indikátora: „... ha a talajból avagy a csatornákból, szennyezett folyókból származó víz sokat tartalmaz belük, méltán tarthatunk a víztől, mert rothadó anyagokkal lévén fertőző, esetleg olyan baktériumot is tartalmaz, amely igenis megtámadja az egészséget.” Ugyancsak bizonyította, hogy a tiszta vízzel való ellátás döntő fordulatot eredményezett a hátfusszal, illetve annak halálozási arányával szemben. A Pettenkoffer-iskolával szemben fogalmazta meg elsőnek: „... a kútvizek szennyeiben tényleges ártalom forrása rejlik.” Ezt a felfogást bizonyította 1872-1873-ban a kolerajárvány idején is. Maga Fodor is megállapította, hogy a vízen kívül a koleránál más is hathat, így szerepére viszont csak 1892-ben tudott bizonyítékkal szolgálni. Hasonló eredményre jutott a dizentériával kapcsolatban is. Nem véletlenül kérték fel 1893-ban Fodor Józsefet, hogy a *Weyle* szerkesztette Közegészségtani kézikönyvben a talaj-víz-levegő címet viselő fejezetet írja meg, amely a bakteriológia eredményeit átvevő modern közegészségtan nagyjelentőségű, nemzetközi tekintélyű összefoglalását jelentette.

Fodor József kutatásainak gyakorlati jelentőséget az 1876. évi XIV. sz. un. Közegészségügyi Törvény és a hazai közegészségügyet elvi álláspontjaival irányító Országos Közegészségügyi Tanács biztosított. Az 1868-ban életre hívott Országos Közegészségügyi Tanács a hazai köz- és egészségügyet irányító Belügyminisztérium mellett működött, a belügyminisztert segítette elvi álláspontjaival. Véleményez és kezdeményez tudós grémium volt, amelynek tagjai között nemcsak a magyar orvostudomány, az egyetem, a medicinával érintkező szaktudományok kiválóságai foglaltak helyet, de a gyakorlati tevékenység szakértői is. Közvetlenül hozzájárult és közreműködött a gyakorlati kérdések megoldásában vagy legalábbis útmutatást nyújtott a megoldásokban. E testület tagja volt 1872-től (29 éves korától) Fodor József is, véleményt nyilvánított higiéniai és járványügyi kérdésekben. Több ízben olyan komplex bizottság tagja lett, amely a falusi, a városi és települések közegészségügyi kérdéseit a gyakorlatban is megvizsgálta és véleményezte. Észrevételeit a sajtó útján is közölte, és a napjainkban jelentek meg cikkei az Orvosi Hetilap hasábjain. 1882-től szerkesztette a lap Közegészségügyi mellékletét, 1885-től pedig az Egészség c. lapot. Fodor gyakorlati jellegű, sohasem száraz orvosi vagy természettudományi szakmai fejtegetésekkel operált, hanem sok példával alátámasztott, több lehetőséget is kínálva javaslatokat tett, és így egyik központi alakja lett a települések vízellátása, csatornázása megszervezésének. Ez elsősorban Budapestre vonatkozik, ahol a vízellátást az 1860-as évektől kezdve ártott kutakból igyekeztek megoldani, hiszen orvosi vélemény szerint a Duna vize már ivásra nem volt alkalmas. A Margit híd pesti hídfőjénél part menti kutakat létesítettek, amelyekben szűrt Duna vizet biztosítottak. A városi tanács már 1868-ban elrendelte a vízvezetékek kiépítését, ami lassan haladt előre, a lakosság idegenkedett tőle, annál inkább, mert a Kápolnán felállított víztárolóban - amelynek vizét vezetéken átjuttatták a város lakóihoz - nem tisztították rendszeresen, így sokszor megposhadt. Az 1872/1873. évi kolerajárványnál már többen arra gyanakodtak, hogy ebből a forrásból is kolerás víz jutott a városba. Valójában 1874-től gyorsult fel a város csatornázása, mert Fodor a fűrt kutakkal kapcsolatban bebizonyította a kolerás fertőzések egyik okát. A megemelkedett vízszükségletet a part menti kutakból kiinduló vízszintes szűrő létesítésével próbálták kielégíteni. Ezek nem bizonyultak elegendőnek, mert főleg a nagy építkezések megindulásával a part menti folyómeder eliszaposodott. 1883-ban Káposztásmegyeren a falusi város vízellátását biztosító kútrendszert terveztek, amihez mesterségesen szűrt Duna vizet kívántak felhasználni. Ennek szakmai véleményezését

adó bizottságban Fodor József is részt vett. Igaz, a vízm építése elhúzódott, ezért más megoldásokat is kerestek, pedig Fodor pontos módszert dolgozott ki a mesterséges vízsz - résre. A vízm építését végül az 1890-1891. évi hastífusz és az 1892. évi kolerajárvány döntötte el, így nekiláttak a káposztásmegyeri vízműrendszer kiépítéséhez. Bizonyos gyorsulást jelentett az is, hogy 1893-ban az óbudai kútból kimutatták a kolera vibriót ott, ahol nem végeztek mesterséges sz rést.

A múlt század végén több alföldi városban - Cegléd, Kecskemét, Kisk rös, Szolnok stb. - kiterjedten megindult az artézi kutak létesítése. A próbafúrások alkalmával már kötelező módon közegészségügyi hatósági véleményt kértek, melyeknek módszertanát Fodor József dolgozta ki. Itt kell megemlíteni, hogy a próbafúrások idején vett vízmintákban gyakran változó mennyiség ammóniát találtak. Külön kellett vizsgálni a szennyez és okát, s t Fodortól külön vizsgálatot kértek. O bebizonyította, hogy a mélyvizekben az ammónia régen megkövesedett szerves anyagok redukciójának a terméke, tehát ilyen esetekben jelenléte a víz ihatóságát nem befolyásolja. E szakvélemény kiadása után felgyorsult az artézi kút-program, e kutak mindmáig szolgáltatják az ivóvizet az alföldi városainkban. Fodor nemcsak a vízellátás, hanem a városi csatornázás elvi kidolgozásában is szerepet vállalt. Budapest csatornázása az 1860-as években ugyanolyan fejletlen volt, mint az ivóvízellátás. Ekkor a kb. 60 ezer lakossal rendelkező város mintegy 30 km hosszú csatornahálózattal rendelkezett. Ezt a negatívumot a rossz építkezés is fokozta, mert a szennyvíz átszüremlt a talajba, a csatorna esése csekély volt és az öblítés hiánya miatt a szenny állandóan pangott a csatornáknban. Sok volt a nyitott csatorna (a mai Nagykörút és az egykori Ördögárok vonalában, hogy a legnagyobbakat említsük). A f csatornák a város területén ömlöttek a Dunába, nagy b zt okozva a betorkolási helyeken. Nem kisebb b zzel járt a csatornák kiszivattyúzása is. Az első tervet 1869-ben készítették el, de 1875-ben újból pályáztatták az elgondolást. Akkoriban Fodor még úgy vélte, hogy az elválasztó csatornarendszer közegészségügyi szempontból a legjobb, valamint a f csatornákat a Dunával párhuzamosan kell vezetni, kivezetésüknek a város alatt kell megtörténnie. 1884-ben ismét foglalkozott a csatornázás kérdésével, most már közös (szenny- és es víz) csatornát javasolt valamint a csatornába való bevezetésnél egy b zelzárót. Ugyanilyen lelkesen javasolta a csatornák szell ztetését, állandó tisztítását és mosását, nehogy az ott megindult bomlási folyamatok veszélyessé váljanak. 1886-ban újabb tervet dolgoztak ki a f város és az egész ország csatornázására vonatkozóan, amelynek véleményezését Fodor József és Klim Mihály m egyetemi tanár végzett el. Fodor lényegében elfogadta a terveket, helyeselte a közös csatornarendszer megépítését, megjegyezve, hogy a szennyvíz kivezetését mindig a település alatt kell megépíteni, viszont a szennyvizet sz rve, vagyis mesterséges sz r kön keresztül kell kivezetni. A f várossal kapcsolatban nem kifogásolta a záporos knek a Dunába való bevezetését, külön felhívta a figyelmet a csatornák öblítésére, az iszapeltávolítás fontosságára.

Fodor szaktudását ezen a téren is igénybe vették a vidéki városok. Helyszíni szemle alapján javaslatot készített Miskolc szennyvíz-eltávolítására, ivó- és szennyvíz-csatornarendszerének kiépítésére. Szeged városának újjáépítésekor ugyancsak Fodor József tervei alapján készítették el a város teljes ivóvíz- és csatornahálózatát. Miskolc esetében javaslatában rámutatott a város igen kedvez tlen halandósági mutatóira, ami a vízellátásból és csatornázatlanságból következett. A vízvezeték és a csatornázás kiépítésének szükségesége mellett, Fodor felhívta a figyelmet a Szinva és a Pece patakok vizének védelmére, ami

mindmáig megoldatlan feladat. Els sorban a szennyvizek bevezetését kifogásolta, valamint árterületének csökkentését gátrendszer kiépítésével. A Szombathelyen létesítendő kaszárnya szennyvizének eltávolításáról adott véleményében rámutatott a szennyvíznek a talajvízbe való bevezetésének veszélyeire. Szerinte a nagy mennyiségű szennyvizet a talajon keresztül történő szűrés után inkább egy vízfolyásba kellene vezetni. Ez a probléma időszerű, hiszen a falusi törpevízművek létesítésével az ásott kutakat a szennyvíz elemésztésére használták fel, ugyancsak fertőzve az altalajt. Különböző elterjesztéseiben gyakran foglalkozott a népbetegségekkel, a vidéken tapasztalható járványokkal. A vidék egészségi állapotán nemcsak a gyermekhalandóság megállításában, az egészségügyi felvilágosítás szükségességében és az orvosi ellátásban látta, hanem a vidéki lakosság környezetének jelentős javításában is. Szükségesnek tartotta például a folyók vadvízeinek lecsapolását, a folyók gátakkal történő védelmét, az árterületek csökkentését, hiszen számos betegség innen származik. A falusi környezet egészségi állapotának javításában lényegesnek tartotta a rendszeresen ellenőrzött ivóvízellátást fűrt vagy artézi kutak révén, a talajvizek levezetését, az árnyékszék és közvetlen környezetük, istállók és a mez gazdaságilag szükséges trágyadombok közegészségügyi ellenőrzését, pontos kimérését e területeken történő építkezések, kútúrások stb. engedélyezését. Az 1876. évi közegészségügyi törvény ugyan elírta, hogy a mérnöki hivatalok minden esetben csak a közegészségügyi hatóságok beleegyezésével és tanulmányával adhatnak engedélyt építkezésekre, kútúrásokra, csatornaépítésre, stb., bár a század végén rendkívül sok panasz merült fel, hogy orvosi hatóságok engedélye vagy nyilatkozata nélkül történtek ilyen engedélyek kiadása. Az esetek többségében az egészségi felvilágosítás hiányában kell keresni a választ, rendkívül alacsony volt az iskolázott hivatalnok réteg közegészségügyi ismerete. A közegészségügyi gondolat, a megelőzés országos szervezetének és szemléletének kialakítására jött létre 1885-ben. Az Országos Közegészségügyi Egyesület volt ez a szervezet, lapja pedig az Egészség, hogy az iskolázott rétegeket felsorakoztassa a feladat mögé. Ettől függetlenül jelentősen javultak az ország járványügyi adatai, ami nemcsak a medicina gyors haladásával, hanem a közegészségügyi állapotok javulásával is összefüggésben van. Valóban a nagy pusztító járványok: a kolera, malária, tifuszos megbetegedések gyakorisága csökkent, a megbetegedettek körében is kisebb volt a halálozás. Ám a döntő fordulat éppen a városi környezetben következett be. Az 1870-es évekig ugyanis bármilyen járvány legnagyobb halálozási aránya a városi vagy szürke lakott környezetben mutatható ki, főleg a csatornázatlan, minőségi ivóvíz nélküli településeken. Itt volt a legnagyobb az enterális fertőzés, amely a 0-3 éves korosztályban a legnagyobb számban pusztított. A gyermekhalandóságnak egyik döntő faktora éppen az enterális fertőzés volt, ezt követték a gyermekfertőzések (torokgyík, skarlát, kanyaró, szamárköhögés stb.). A környezetből való tipikus fertőzés a vérhas, a tifusz volt.

A vázolt fejlédest nemcsak a tudományos kutatások biztosították, hanem az 1876. évi XIV. un. közegészségügyi törvény is, amely a települések közegészségügyi állapotáról rendelkezett. A lélekszámtól függetlenül minden településen elrendelte az ivóvízellátást, a szennyvizek elvezetését, a szeméttárolást, a városokban az ipari szennyvizek elvezetését és a temető ügyét. A törvény értelmében a folyók árterületén vagy mentén nem volt szabad szemetet tárolni, a szeméttároló területet a folyó- és állóvizektől csak meghatározott távolságra lehetett telepíteni. Ugyanez vonatkozott ez a temetőkre is, ahol a sírok mélységét is meghatározták. Ugyancsak szigorú rendeletek határozták meg a vágóhidak tevékenységét: a

vágóhidak szennyvizének elvezetését, sz. részét és nem közvetlenül a folyókba való levezetését. Ez vonatkozott az ipari jellegű szennyvizekre is. Városok környezetében legalább kétnaponta kellett biztosítani a szemét elszállítását, a város határán kívüli szeméttelepre, ahol szakszerűen kellett kezelni és eltemetni. A települések alapvető higiéniai követelménye a vezetékes ivóvíz biztosítása lett, amelyet lehetőség szerint mindenhol be kellett vezetni. A városi kutak ivóvízminőségét rendszeresen ellenőrizni kellett, a fúrt vagy artézi kutaktól legalább 30 méterre sem nyilvános WC-t vagy a talajon keresztül szennyezhető leveleztető tilos volt telepíteni. A szennyvizek levezetésére fő- és mellék-szennyvízcsatornákat kellett alkalmazni, amelyek a lakóházakból, az utcákból jövő szennyvizeket egy központi csatornába gyűjtötte össze és megfelelő mélyre keresztül vezették el. A folyók partján lévő városokból és településekből a tisztított szennyvizet a város (település) alatt lehetett a folyóba bevezetni, míg más esetekben tároló medencékbe vezették. A törvény csak az alapelveket fektette le, amit a helyhatóságok anyagi erejükkel függően valósítottak meg, de a település tisztaságára vonatkozó rendelkezéseket kötelesek voltak megtartani. Ettől függően elég vegyes kép alakult ki, főleg a csatornázás, az ivóvízellátás szempontjából, a kisebb településeknél még a századfordulón is erősen kifogásokat tettek a felmérések. 1893-ban megalapították a Közegészségügyi Építészeti Hivatalt, ennek kirendeltségeit az egyes helyhatóságoknál, amelynek feladata lett a települési kommunális rendszerek tervezése, engedélyezése és építésének előmozdítása. Ezek a hivatalok voltak hivatva elbírálni a lakó-, a köz- és ipari épületek terveit, elkészültük után ellenőrzési jogot gyakoroltak felettük. Városi körülmények között alapvetően alkalmazták, hogy a lakóházak és középületek vezetékes (vagy tisztított vízzel) legyenek ellátva, biztosítva legyen a szennyvizek elvezetése, rendelkezzenek árnyékszékekkel, az utcákat kövezzék ki stb. Ezek olyan követelmények voltak, amelyek nélkül nagyobb közösségek nem élhettek. Az 1885. évi ipari törvény ennek újbóli megismétlését alkalmazta az ipari vizek ellenőrzött elvezetésével kapcsolatban. Végül a kocsmát, kaszinót, általában közösséget befogadó intézményt nem lehetett nyitni folyóvizet (vagy fúrt kutas) lehetőség nélkül, biztosítani kellett a szennyvízelvezetést stb. A rendelkezés igen szigorú volt, aminek hasznosságát az 1880-ban megejtett - budapesti, kolozsvári; kassai, pozsonyi stb. - ellenőrzések is bizonyítják. E vizsgálat bizonyította, hogy a törvény után ugyan jelentősen javult a járványügy helyzete, de az ipari városok környékén hirtelen elkezdett peremvárosokban továbbra is nagy volt a gyermekhalandóság. Világosan bizonyítva az enterális fertőzés, valamint a járványok és a társadalmi higiéné összefüggéseit.

A települések vízellátásnak is köszönhetően 1914-re megszűnt hazánkban a kolera (csak emlékeztetőként: 1873-ban még 200.000 volt az áldozatok száma). A statisztikák szerint a kommunális víz- és szennyvízcsatorna-programnak köszönhetően valamennyi fertőző betegség visszaszorulását tapasztalták. A járványok elleni védekezésben főként a csatornázás és vízderítés sokat segített, de már pontosan nyomon követhetővé vált, hogy a csatornázatlan vidéki településeken - kivéve a városokat - mennyire változatlanok maradtak a vizekkel és a szennyezett talajtól is függő betegségek. Összehasonlításként: 1880-ban 20 % volt az enterális (vérhas) fertőzés, 2,8 % a tífuszos, 8,5 % az egyéb fertőző betegségben elhaltak aránya. 1913-ban az enterális fertőzés 5,4 %, a tífusz 1 %-ra esett vissza, bár ekkor kezdett gyors ütemben emelkedni a tuberkulózisos halálarány.

Ugyancsak figyelemre méltó, hogy városi körülmények között 40 % volt a saját ivóvízes, WC- és fürdőszoba-blokk, vidéken többnyire kutak és árnyékszékek voltak. Vidéken

éles különbség mutatkozott a birtokos parasztság és a mezőgazdasági munkásság körülményei között. A helyzet a falvakban alig változott, bár a helyhatóságok elég következetesen valósították meg a településhigiéniai rendelkezéseket. A szervezett környezetvédelem elkülönült formái még a századfordulón alig voltak láthatók, de a folyók, tavak védelmét törvények védték, s a folyószabályozások, az árterületek gátakkal való védelme, az ingoványok és mocsarak lecsapolása; nemcsak mezőgazdaságilag hasznos vidékek bekapcsolását képezték, hanem számos fertőző betegség (malária, tífusz, vérhas) látványos visszaesését is eredményezték.

A századfordulón már élesen elkülönült a városi és a falusi helyzet, sokan már a „beteg-falu” felélesztéséről kívántak kormányprogramot kidolgoztatni, amelynek célja a falvak - kormány által finanszírozott - artézis kutas rendszerének teljes kiépítése, a szennyvizek elvezetése; az emberhez méltó higiénés körülmények kialakítása. A vidéki programot nagyban nehezítette, hogy a tényleges falusi lakosság kb. 20 %-a tanyán élt, az egészségügyi felvilágosítás hiányában alig fogták fel ennek szükségességét. A program kidolgozását valószínűleg az I. világháború akadályozta meg, vagy két évtizedet kellett várni az újbóli felélesztésére.

Az I. világháború előtt jelentős fejlődés volt tapasztalható a vidéki városok és nagyobb települések törvénynek megfelelő kommunális rendszerének kiépítése területén: a mai magyar városok és a trianoni béke következtében az utódállamokhoz került nagyvárosok kb. 60 %-a rendelkeztek vezetékes ivóvízrendszerrel, szennyvízcsatornázással és víztisztító rendszerekkel. A városokon belül a nagyobb arányt a belterületek, a kisebbet a külterületeik jelentették, bár az utóbbiakban a szennyvízelvezetés átlaga azonos volt a belterületekével. A tényen nemcsak az segítette, hogy 1885-től kötelező lett a vízminőség mérése, 1892-ben felállították az országos feladatot is ellátó F. városi Bakteriológiai Intézetet, amely igen rövid időn belül vizsgálatokat végzett. Valóban szert szennyvizet engedtek a folyókba, a Tisza és a Duna vízminősége olyan volt, hogy szabad uszodákat is lehetett működtetni. Ugyancsak eredményes volt a folyópartok védelme, a személtlerakás szigorú tiltása az árterületeken.

A közegészségügyi állapotok rendeződése a statisztikák tükrében

A Helytartótanács 1786-ban megalakult egészségügyi osztálya és az ország orvosi ügyeit felügyelő és irányító országos főorvos (protomedicus hungaricus) rendeletére a vármegyék azonos feladatait ellátó fizikusai (főorvosai) előbb féléves, majd negyedéves rendszerben kötelesek voltak jelenteni a hatáskörükben előforduló betegségeket, azok számát, az orvosmeteorológiai állapotokat, valamint az adott területen működő orvosok, sebészek és bábák létszámát. Az 1770. évi országos rendelet (Generale Normativum Sanitatis) szerint pontosan meg kellett volna adni a megbetegedések számát, viszont sok esetben egy fizikus két-három vármegyét is ellátott, adatait, részben a helyi közigazgatás, részben a felügyelete és alárendeltségébe tartozó sebészektől szerezte be. A korabeli medicina felfogásának és ismereteinek felelnek meg a betegség-megnevezések, bár a himlő, kolera, diftéria stb. azonos volt a mai értelmezésünkkel. A malária, az enterális fertőzések, a tífusz - amint az előzményekből is kitűnik - pontos differenciált diagnosztikai elnevezése csak az 1880-as évektől használatos. Így a 19. századi adatok sok esetben „vagylagosak”, valóban értelme-

zési kérdést jelentenek, valamint számszer ségük inkább a megközelítést, mint a tényleges számadatokat fedik. Hazánkban csak 1885-től létezik a mai értelemben vett járványbejelentés, betegségsziszizikai adatszolgáltatás. Ett l függetlenül az el z sziszizikai értékelések használhatóak, csak teljes megbízhatóságuk kérdéses. Az orvostudományban az orvosi sziszizika, mint bizonyító adatszolgáltatás, csak a múlt század közepén honosodott meg, legjelent sebb egyénisége Semmelweis Ignác volt, aki a gyermekágyi láz oktatát sziszizikai módszerekkel bizonyította.

A hazai egészségi állapotokat elemz els orvosi sziszizikai feldolgozás *Linzbauer Xa-vér Ferenct l jelent* meg 1868-ban. „A magyar korona országainak nemzetközi egészség-ügye” címmel, alcímében külön feltüntette „Az egyes igazgatási tárgyak fejl désének történetével - hivatalos adatok nyomán.” Betegséglemezései f leg a Helytartótanács már el bb említett adatain alapultak, az egyes betegségeknel elég terjedelmes történeti feldolgozást is írt. Értékes orvostörténeti munka, adatai nem a mai sziszizikai rendszerezés elvei alapján szerepelnek. Egy másik, els sorban orvosi vonatkozása, hogy a betegség csoportosításai még a bakteriológiai felfedezések és a bakteriológia intenzív igénybevétele el tti állapotokat tükrözik.

A témánk szempontjából viszont értékes adatokkal szolgálnak az Országos Sziszizikai Hivatal által kiadott Hevenyfert z betegségek sziszizikája (1881-1891), a Bp. 1894. évi Magyarország Sziszizikája és a Bp. 1910. évi és Budapest Székesf város Halandósága az 1880-1890. években c. (Bp. 1898) összehasonlító és összegz feldolgozásai. Ezekben már a modern medicina terminológiájának és valóban megbízható adatokon nyugvó adatsorokat közöltek.

A heveny fert zésekkel foglalkozó kötet a hagymázos, vagyis a tífuszos megbetegedéseket külön részben tárgyalja, bár Budapestre l is közöl adatokat, de megjegyzi, hogy „a hagymáz további terjedésének a vízvezeték bevezetése, országosan pedig a folyók rendezése vetett gátat ... Mid n 1893. év szén a sz rt vízzel ellátott terület hatalmas kiterjedést nyert, remélhet , hogy ajövend ben mindjobban leszünk a hagymáz ellen védve. A múltva vonatkozóan ez sajnos nem állítható. A tíz és fél megfigyelt év lefolyása alatt ugyanis 3 hagymázjárványon kellett átesnünk, így 1881/1882-ben 1886-ban és különösen 1888/1889-ben, mid n a leger sebb hagymáz-járvány uralkodott. Mint mid n a bejelentési kötelezettséget behozták (1881), máris létezett hagymáz járvány, 1881-ben, annak második felében a heti megbetegedések maximuma már 27 és 45 között ingadozott, 1882. február-márciusban pedig 59-re emelkedett ... Ezután néhány gyenge hónap következett. 1883. áprilisban megint emelkedés jelentkezett: 35 esetet regisztráltak májusban; a második félévben azonban er s a csökkenés. Ez az örvendetes id szak - habár még egyszer egy igen heves fellobbanás következett be (1884. szeptember-novemberben maximum 86 esetr l tudunk) - 1886-ig tart, amikor egy nem annyira heves, mint tartós járvány következett. A maximum 50 megbetegedést ugyan nem haladják meg, de az év mégis 1.044 esettel végz dik, szemben a megelőz év 314 esetével. Az 1888/1889. nagy járvány 1888 nyarán kezd dött, e heti megbetegedések maximumai a következ k:

június	12	január	96
július	20	február	43
augusztus	42	március	40
szeptember	69	április	55
október	69	május	28
november	98	június	54
december	94	július	105
		augusztus	226
		szeptember	72
		október	85
		november	166
		december	70

1888-ban megbetegedett 1.673 személy, 1889-ben nem kevesebb, mint 3.226. A következő években azonban a megbetegedések a közönséges 7-800-ra csökkent."

A járvány egyik okát a következőkben jelölik meg, „mivel a város csak szüretien vízzel ellátott VI. és VII. kerületének területén igen számos megbetegedés fordult el, azon gyanú merült fel, hogy ennek oka a szüretlen víz élvezetében keresendő. ... így tehát érdemesnek látszott megvizsgálni, vajon a fent említett; a tények találkozásán alapuló következtetések kibírják a többi tényezőkkel is számoló statisztikai mérlegelést? A legegyszerűbb volna azt vizsgálni; vajon a hagymáz esetek ezen külső kerületekben tetemesebb gyarapodást mutatnak-e fel; mint a többi betegségek ..."

Az előbbieket értelmében a többi járványbetegség (vörheny, kanyaró, diftéria, bárányhimlő stb.) adatai a szűrt vízzel, illetve a szüretien vízzel ellátott környezetek adatait vetették össze: „A hagymázra vonatkozólag azonban az mutatkozik, hogy a szüretlen terület esetei nem 2, 1/3-szor, hanem 5-ször akkora számmal vannak, mint a szűrt víz területén. Ugyanis a hagymáz esetek száma a szűrt területen 191, a szüretlen 959-et tesz ki országos viszonylatban 10 ezer lélekre."

„Tehát már ezen adatok alapján is - bár azok szigorú követelményeknek meg nem felelnek - némi bizonyossággal mondhatjuk, hogy a szüretien víz területén uralkodó általános kedvezőtlen tényezők mellett a szüretlen víz élvezetén a hagymázban való megbetegedés veszélyét még különösen emelte és meglehetősen valószínűséggel lehet azt is hozzácsatolni, hogy a szüretlen ivóvíz ezen különös befolyása a veszélyt több, mint megkétszerezte. A statisztikai vizsgálat tehát igazolta az orvosi szakférfiak kijelentését".

A vízvezeték által elért egészségügyi eredmények megítéléséhez az imént említett két alternatíva természetesen éppen nem egyenértékű. Nagy különbség az, ha abból indulunk ki, hogy a szüretlen víz élvezete a hagymáz terjedését okozta, vagy pedig abból, hogy a szűrt vezetékes víz bevezetése a hagymáz megbetegedést csökkentené. Az előbbi, a vezetékek elismerését foglalja magába. De lehetséges még mindig az, hogy Budapest külső kerületeinek szüretlen víz területén a hagymáz ma körülbelül éppoly erősen lép fel, mint évtizedekkel előbb, amikor ott semmiféle vízvezeték, hanem csak rossz kút létezett. Eme kérdésre csak úgy lehetne válaszolni, ha a külső kerületek hagymáz megbetegedéseit a ré-

gebbi időre vonatkozólag megállapíthatók, ezen időket azonban sajnos, mivel a statisztikai hivatal felállítása előtti időszakba esnek, megfigyelésekkel nem bírunk."

Ugyancsak figyelemre méltó ezen összegzésnek a kolerára vonatkozó adatai:

10.000 lakásra vonatkozóan az adatsor a következők:		
1831. július-szeptember	meghalt	6.228
1854/1855		5.250
1866		4.762
1872/1873		4.895
1886		4.273
1892/1893		5.614

A többi fertőző betegség - dizentéria, vérhas, has, stb. - esetében a fertőzés, illetve a halandóság az 1874-es évtől fokozatosan csökkent, s a századfordulótól látványosan esett, bár ennek területi eloszlása jelentős volt. Például 1874-ben a fertőző megbetegedettek 16 %-a halt meg járványban; vagy pl. a fő városban 1874-ben 13.000 haláleset közül 2.184 volt enterális jellegű, ami fokozatosan tovább csökkent. Kivételt képezett az 1886. évi nagy tifuszbajjárvány, amikor a 16.724 halálesetből 4.054 volt enterális. A járványok leküzdésében szerepe volt az intenzív csatornázásnak, az ivóvízellátó programoknak és az óvintézkedéseknek. (Ezek közé tartozott például a himlő oltás törvényes ellenőrzése, a kimutatások teljes és ingyenes vezetése 1881-ben, illetve 1888-ban az oltási kényszer.) Országosan a fertőző betegségek 10 ezer lakosra a következőképpen módosultak:

1874	76	1900	36
1880	38	1910	27
1890	36	1914	26

A számadatok a halandóságot tükrözik.

A századfordulótól szinte, teljesen megszűnt a kolera, a fertőző betegségek között 1 %-ra esett vissza a vérhasban és hastífuszban elhunytak száma. Igaz, ebben nemcsak a kommunális rendszerek javulása játszott szerepet, hanem a betegségek gyógyszerkezelttségének minőségjavulása is. A különböző járványbetegségek megbetegedési statisztikájának elemzésénél szerepet játszott nemcsak a lakásviszony, hanem a megbetegedés környezetében a szűrt ivóvíz- és csatornaellátottság is. Fodor József és Rózsashegyi Aladár nevezetes település-egészségügyi felmérésénél már a kommunális ellátottság játszott döntő szelektív szempontot, elsősorban a járványok fellépésének és a gyermekhalandóság minősítése szempontjából. Az eredményekben már szóltunk a települések csatornázásának település- és közegészségügyi szempontjairól, ebben a tudományos közegészségtan elvi és gyakorlati szerepéről. Viszont általánosan megállapíthatjuk, hogy ezt az ügyet - hasonlóan az ivóvízellátáshoz - mindig nagyobb tragikus események is elmozdították (árvizek, járványok stb.). Pest és Buda esetében az emlékeztető 1838. évi téli jeges árvíz, Szeged esetében az 1879. évi nagy tiszai árvíz mozdította ki a holtpontról a csatornázás kérdését. Pest város

tanácsa 1840-ben készítette el az első csatornázási tervet, amit 1847-ben hagytak jóvá. E terv szerint sugár alakban vagy szelvényyszerűen gyjt csatornákat terveztek, ezek közül nyolc a Dunába ömlő csatornába ágazott. Ezen csatornákból szünetien szennyvíz került. 1869-ben átalakították a jelentősen megnövekedett lélekszámú város csatornarendszerét, ami két fő csatornába gyjtötte a szennyvizet és az 1 millió koronás értékű beruházás után kialakított 26,3 km hosszú csatornarendszer a Ferencváros alatt egy szűk és tisztítórendszeren keresztül szivattyútelepen át került a Dunába. 1893-ban felépült a soroksári tisztító és szivattyútelep, 1896-ban befedték a mai Nagykörút helyén lévő holtágat és kialakították a bal parti nagy gyjt csatornát. 1916-ban felépült a Hungária körüli gyjt csatorna és a bal parti részek 60 %-a csatornázottá vált. Buda esetében a terepviszonyoknak megfelelően épült ki a csatornarendszer, az Ördögárok és a Szépvölgyi patak befedésével két fő csatorna épült ki. A Duna-hidak kiépítésével egy időben városrendezések történtek, amihez jelentős kommunális programot is kidolgoztak és meg is valósítottak. 1912-ben Óbudát csatornázták, a mai Zsigmond téren szivattyútelepet létesítettek, 1914-ben felépült az angyalföldi hasonló szennyvíztisztító. Ezen programokban még nem tartoztak bele a mai külterületek (Újpest, Kispest, Pestszentimre, Pestszentlőrinc, Csepel, Budafok, stb.); amelyek ekkor még nem tartoztak a fővároshoz, önálló települések voltak:

1896-ban Budapesten 23,7 km hosszú fő- és 320 km mellékcsatornarendszer volt, amely 1914-re 41,2 km-re, illetve 397 km-re gyarapodott. 1914-ben a szűk és ellenőrzött minőségű vízzel való ellátottság 67 % volt (ez 1941-re 87 %-ra emelkedett). 1914-ben a komfort nélküli lakások aránya 46 % volt, ezek rendelkeztek a környéken (házudvaron) ivóvízzel és WC-vel. A saját WC-vel rendelkező lakások aránya 39 % volt, (ez 1941-re 45 % emelkedett). A vezetékes vízellátás 1896-ban 49 millió köbméter, 1920-ban 75 köbméterre emelkedett évente. Ekkor a főváros csatornahálózatának hossza 446 km volt.

A vidéki csatornázási hálózat 1896-ban a történelmi Magyarország területén 31.234 km hosszú volt, ami 1914-ben 56.479 km-re emelkedett. A csatornák alatt téglalapítvány és cementből készült csatornákat építettek, ami csak városokra és nagyobb településekre volt jellemző. A falvakban csak ásott árkok szolgálták „csatornának”, ami az esővizek és vízfeltörések elvezetésére szolgáltak. A vidék vonatkozásában például az öblítő WC-rendszer csak 9,5 % volt, a főváros esetében ez az adat első sorban a nagyarányú építkezések miatt magasabb.

A tiszai árvízűjtő Szeged újjáépítése korszerű kommunális rendszert eredményezett, amely csatornarendszer hossza 1914-ben 175 km volt a fő- és mellékcsatornákkal együtt, miközben Szolnokon ez ekkor még 48,5 km hosszú volt. Ebben az időben a vidéki településeken (városokban és falvakban) első sorban az artézi kutak építését és az ásott WC-ferőtlenítési programját szorgalmazták és hatóságilag szigorúan ellenőrizték.

A Tisza mentén a lecsapolások és folyószabályozások előtt (és után) az ott élő lakosság egészségi állapotát nemcsak a vad- és pangó vizek okozta fertőzések befolyásolták, (és ezzel összefüggésben alakult a halálozási arány is), hanem az ország és különösen ezen vidékek meglehetősen rossz orvosi ellátottsága is. Hazánk 1769-ig nem rendelkezett önálló orvosi karral, orvosaink tudásukat a közeli külföldi egyetemeken szerezték meg. A helyzet olyan rossz volt, hogy Mária Terézia 1748-ban, 1752-ben és 1756-ban ismételtelen kiadta azon rendelkezését, hogy minden vármegye és szabad királyi város köteles egy orvost tartani. Egyetemet végzett orvos hiányában egy orvos akár 3-5 vármegyét is kénytelen volt ellátni.

Ez utóbbi esetben a vármegyei orvos egy-egy megyében csak meghatározott időben (esetleg két-három hónapban egy-egy alkalommal) tartott rendelőt, felügyelete alatt gyakorlatilag képzett sebészek álltak, ám létszámuk vármegyénként nem haladta meg a 3-4 főt. A magyar orvosi kar megalapítása után sem sokat változott a helyzet, hiszen az 1841-ben megjelent - a *Bugát Pál* által készített - első magyar orvosösszeírás szerint Magyarországon összesen 400 orvosdoktor és 600 sebész működött. Az orvosok 45 %-a városban élt, a vármegyék és vidéki városok területén működők száma alig haladta meg a 200-at. Különösen rossz volt az orvosellátottság (hasonlóan a sebészekhez) a Duna-Tisza és az Alföld vidékein. Például 1841-ben a Felső-Tisza vidéki vármegyékben összesen 6, a Közép-Tisza vidéki városokban és vármegyében 28, a Tisza alsó folyása vidékén pedig 19 orvos, nem sokkal több sebész működött. 1851-ig az orvosellátás alapelve a területiség volt, így a vármegye nagyságától függetlenül alkalmaztak egy-egy orvost, járásonként egy-egy sebészt és bábát.

A magyar szabadságharc bukása után Magyarországon is bevezették a birodalmi egészségügyi törvényeket, amely az orvos alkalmazásnál nem a területet, hanem a lakosság számát vette figyelembe. Itt a „szorzó” 5.000 volt, amit eleve nem lehetett a magyar királyság területén alkalmazni. „Engedményként” bevezették, hogy az egyetemet végzett orvosdoktor hiányában az egyetemi hároméves seborvosi tanfolyamot végzett sebészt is lehetett alkalmazni, viszont az így kialakított orvosi körzetek 85 %-a betöltetlen maradt. Igaz, a kormányzat arra is gondolt, hogy a városokban élő orvosok többsége vidéken vállal majd állást. Ez nem valósult meg, hiszen az alkalmazó önkormányzatok eltérő nagyságú fizetést adtak, kinevezésük csak meghatározott időre szólt, a vagyonosabb réteg hiányában a szegény lakosság betegség esetén sem fordult orvoshoz. Gyakran az orvos vidéken szegényebb volt az ott élő lakosznál. Eleve nem jelentett különösebb vonzást a szegény vidék, főleg a nincstelen parasztságról híres Tisza vidék. Az 1876. évi statisztika szerint a történeti Magyarországon 2.000 orvos és 2.547 sebész működött, akinek 51 %-a városokban élt. Az 1878. évi statisztika szerint a vidéki orvosi állások 56,8 -a, 1895-ben 83,7 %-a volt betöltve. A lélekszámhoz kötött körorvosi állások 43,2 %-a 1878-ban, 26,2 %-a 1895-ben betöltetlen volt, amely ugyan jelentős javulást hozott az elmúlt évtizedekhez képest, viszont a betöltött állások 67,4 %-ban a körorvos valóban körorvos volt, legalább 6-8 falu tartozott a ködési területéhez, lélekszámtól függetlenül. Az államilag alkalmazott orvos csak a fizetés és az igen gyérszámú biztosított beteget volt köteles rendszeresen ellátni, a biztosítással nem rendelkezőknél csak életveszély elhárítására volt kötelezve. A vidéki és falusi lakosság jelentős valóban nem fordult orvoshoz, gyakran csak a halál beálltát állapította meg a halottkém szerepét is betöltő orvos. A halál okát gyakran a kikérdezett hozzátartozó elmondásából állapította meg, a „betegség megnevezés” a leggyakoribb esetekben túlzottan „általános” volt. A vidéken, első sorban a falvakban működő orvosok többsége - az 1908. évi felmérés szerint - úgy 74 %-a megélhetési gondokkal küzdött, kénytelen volt valamiféle kiegészítő foglalkozást is keresni, hiszen a falusi lakosság 90 %-a képtelen volt megfizetni a minimális 10 krajcáros beteglátogatási díjat, nem beszélve a gyógyszerek költségéről. Ilyen körülmények között rendkívül megbízhatatlanok voltak az orvosi statisztikák, bár országosan közölték az egyes betegségekben szenvedők szám szerinti adatait, a különböző betegségekben, járványokban elhunytak adatait, életkori átlagait. A halálozási okok tekintetében a fertőző betegségek csoportja volt a túlnyomó, első sorban - a századfordulóra - a koler-

ra, a himlő, a kanyaró, a vörheny, a kiütéses tifusz, a szamárköhögés, a diftéria, a hastífusz, a dizentéria, vérhas, veszettség, pokolvar, orbánc volt a meghatározó és egyben elkülönít „megnevezés”. Ezek közül a kolera, a kiütéses hastífusz, a dizentéria, a vérhas volt tipikus vízzel kapcsolatos betegség, ezek fordultak elő legelőször a folyók és szabályozatlan vizek közelségében. Ezek átlagosan 42,5 %-kal voltak magasabb arányúak az ország más, nem folyók menti területeinél, amely arány rohamosan csökkent a folyók szabályozása után, de ekkor is 8-10 %-kal magasabb volt az ország más területeihez képest. Jelentős csökkenés csak az un. artézi kutas programmal csökkent, az 1910-es években teljesen kiegyenlítetté vált az ország más területeihez képest. A csecsemőhalandóság is legelőször a vízminőséggel volt összefüggésben, hiszen az eleven szülések utáni csecsemőhalandóság mintegy 70 %-át a vérhas, a dizentéria, a tifusz kórformái adták, ami viszont tipikus „vízfertőzésnek” számított. Orvosi szempontból lényeges különbséget kell tennünk a vírusos és a bakteriális fertőző betegségekkel kapcsolatban, hiszen az emberi szervezet a vírusos betegségekkel szemben valóban kiépít immun-védelmi „rendszerét”, a bakteriális betegségekkel szemben nem, azzal szemben - a gyógyszeres kezelésen kívül - csak higiénés eszközökkel lehet védekezni, a betegséget „közvetítő” közegeket kell szigorú ellenőrzés alá venni, a legnagyobb higiénés feltételeket kell megteremteni. Ezt szolgálták a kutak vízminőségének állandó vizsgálata, a szennyvizek elvezetése, a szennyvízfertőző zónák minimális lehetősége fenntartása, stb. Városi közegben az ilyen feltételek megteremtése sokkal egyszerűbbnek tűnt, mint vidéken, ahol orvos hiányában (vagy nagyobb távolságban való letelepedésük miatt) alig-alig történt valami, a tanyai körülmények között gyakran senki sem figyelt a kutak és a trágyás szennyvizek közelségére, a pócegödörök rendszeres mésszel való kezelésére stb. *Ketbölt László* 1933-ban jelentette meg a „Beteg a magyar falu” c. nagy visszhangot kiváltott könyvét, amelyben éppen az alföldi és a Tisza menti falvak rendkívül rossz egészségügyi állapotát tárta fel, ahol a vérhas, a dizentéria, a tifusz mindennapos betegség, a betegek többsége alig lát orvost, legfeljebb a bábát és majd a halottkémert. Közte semmit, e vidéken a legnagyobb az egy orvosra jutó lélekszám (1/12-15 ezer), bár ezek többsége nem fordul orvoshoz, mert nincs rá pénze. Viszont 12 éves korig ingyenes volt a gyermekorvosi ellátás, amit ugyanaz a falusi orvos biztosított, de a beteg gyerekekhez is legfeljebb olyan állapotban hívták az orvost, amikor már nem lehetett rajtuk segíteni. Ebben nagy szerepe volt az egészségügyi felvilágosítás hiányának, a vidéki lakosság (még a városi is) nem ismerte a legalapvetőbb orvosi ismereteket, legfeljebb tapasztalati alapon volt valami gyakorlata (vízforralás, forrásvíz használata stb.) A századforduló éveiben jelentősen csökkent a hazai halandóság, érezhető volt ez a gyermekhalandóságban is, ahol a vírusos eredetű járványok (himlő, diftéria, kanyaró, skarlát stb.) halandósága alig csökkent, viszont a bakteriális eredetű fertőzések (vérhas, dizentéria stb.) lassan csökkentek nemcsak a városokban, hanem a falvakban is. A városokban a vezetékes ivóvízellátásnak és az egyre szélesedő csatornázásának volt köszönhető, míg a falvakban a kutak rendszeres ellenőrzésének és az ivóvizek fertőtlenítésének köszönhetően. Az 1890-es években kiépült az un. fertőtlenítő szolgálat, ami nemcsak a lakás-fertőtlenítéseket, a járványos betegségek utáni hatósági fertőtlenítéseket végezték el, de falusi környezetben évente egy alkalommal ténylegesen az árnyékszékákat és környékét oltott mésszel és klóros vegyületekkel tisztították, bár a tanyákra és egyedülálló telkekre nem mentek el. Különös jelentőséggel bírt, hogy a folyók mentén árvizek idején - az ár levonulása után - hatóságilag fertőtlenítették a kutakat, víz-

forrásokat, a mellék- és árnyékszékeket valamint a környéküket. Ezt először a nagy tiszai árvíz után (1879) alkalmazták, az állam a kincstárból fedezte a művelet költségeit. Ez annál fontosabb volt, hiszen a tiszai árvíz idején - első sorban az alsó-tiszaividéken 34 %-kal megemelkedett a dizentériás, a vérhas és a tifuszos megbetegedettek száma, a halálozási arány pedig 7,5 %-kal emelkedett. Első sorban a 10 év alatti gyermekek körében szaporodott meg a vérhas megbetegedés, Szeged és környékén az emelkedés 19,5 %-os volt, a halálozási arány is 11,3 %-os lett. A gyermekekre vonatkozóan elég széles az adatsor, hiszen az 1876. évi XIV. tc. (közegészségügyi törvény) éppen 10 évig biztosította a gyermekeknek az ingyenes orvosi ellátást. (Ez függvénye lett annak, hogy volt-e az adott településen orvos.); „A gyermekhalandóság első sorban a 0-1 év közötti csecsemőknél az Alföldön és a Tisza vidékein volt feltűnően magas, a dizentéria, a coliferták, valamint a vérhas kb. 15-20 %-kal gyakoribb halálozást mutatott, mint az ország más területein. Főleg a tavaszi áradások időszakában mutatott emelkedést, a nyári és őszi hónapokban alacsonyabb értékek voltak. Városi környezetben például Szegeden az országos és a helyi vidéki átlagoknál alacsonyabb volt mind a fertőzések és a halálozások aránya, mint más helyeken. Vidéki környezetben az I. világháború évéig, főleg a Stefánia Szövetség (kisded és csecsemő védelmi országos szövetség) megalakulásáig erősen becsültek a halálozási megnevezések, (nem a számadatok), hiszen a halálokot biztosan megmondó boncolást csak néhány esetben végezték el. Az ilyen jellegű megbetegedések elleni védőoltást századunk harmadik évéig nem ismerték, egyetlen védekezési mód a környezeti tisztaság lett volna, amit falusi és tanyasi környezetekben alig-alig tartottak be. Igaz, az 1876. évi XIV. közigazgatási törvény 1908. évi módosítása után a rendezett falvakban szigorúan vették a kutak ellenőrzését, a talajszennyező és megakadályozását, aminek következtében a vízzel kapcsolatos fertőzések igen lassan „lefelé” mozdultak el, azokon a helyeken, ahol az egészségügyi felvilágosítás is megkötött, - a városi környezetben, iskolázott rétegeknél - látványos zuhanást mutattak. A vízminőség ellenőrzés, a folyópartok és árterületek tisztaságának biztosítása ugyancsak jó eredményeket mutattak, igazi javulást a már több alkalommal említett artézi-program hozott.

A talaj- és vízszennyeződéssel összefüggő megbetegedések kivédésével kapcsolatban az orvostudomány csak a környezeti ártalmak prevenciójával tudott védekezni, hiszen a vírusos és a járványos betegségek (pl. skarlát, kanyaró, szarvaskökörcs, himlő stb.) egy csoportjával szemben védőoltásokkal tudott védekezni, viszont a bakteriális jellegű kórokkal szemben (ilyen a dizentéria, vérhas, tifusz, stb.) csak a higiénia eszközeit tudta alkalmazni. Ez vonatkozik a coli megbetegedésekre is, ami sokszor nemcsak a kórokozó jelenlétéről, hanem annak „töménységéről” is függött. Természetesen az itt élő emberek szervezete a környezet mikrobiológiai klímájához alkalmazkodik, ezekkel szemben kiépít bizonyos védekezési rendszereket, és ehhez alkalmazkodik immunrendszere, viszont a bakteriális fertőzésekkel szemben ilyen védekezési mechanizmusok nem épülnek ki az emberi szervezetben. (Itt jegyzem meg, hogy az ember alkalmazkodási képessége mindig létezett, a rossz vízzel rendelkező vidékeken elterjedt a bornak, mint szomjúságotlító italnak az évszázadokra visszanyúló „alkalmazása”, a gyermek és felnőtt lakosság nem itta a kútvizet, borral oltotta szomját. (Ettől függetlenül bizonyos betegségekkel szemben az ember az adott környezetében „szerezhet” védelmet, kiépülhetnek szervezetében olyan „védelmi rendszerek” amivel szemben az odavetett ember nem rendelkezik, könnyen megbetegedik.

Ellenben a vízzel kapcsolatos fertőzésekkel szemben ilyen védekezési mechanizmus jóval kisebb arányú.

IRODALOM

- Arányi E.:** *Fertőz betegségek Magyarországon 1600-1650.* Bp. 1911.
- Banner J.:** *Adatok a békési határ 18. századi vízrajzához.* Föld és ember. Bp. 1924.
- Bartos R.:** Háborúk és járványok. *Magyar Katonai Szemle*, 9. (1939) 8. sz. 196-219.
- Bodnár B.:** *Hódmez vásárhely és környékének vízrajza.* Szeged, 1928.
- Ecsedy I.:** *Hortobágy puszta élete.* Debrecen, 1914.
- Fekete L.:** *Magyarországi ragályos és járványos kórok rövid története.* Debrecen, 1874.
- Gy ri T.:** A középkor nagy járványairól. *Századok*, 40. (1906) 4. sz. 379-383.
- Györy T.:** *Morbus hungaricus. Orvosi tanulmány eredeti kútf k nyomán.* Bp. 1901.
- Hollós L.:** Adatok a járványok és fertőz betegségek megismerésének történetéhez. *Közegészségügy*, 1. (1909) 12. sz. 97-98, 13. sz. 109-110.
- Kaán K.:** *Károly: A magyar alföld.* Bp. 1927.
- Károlyi Zs.:** *A vízhasznosítás, vízellátás és vízgazdálkodás története Magyarországon.* Bp. 1960.
- Magyary-Kossa Gy.:** *Magyar orvosi emlékek.* Bp. 1927-1944.
- Rapaics R.:** *Az Alföld növényföldrajzi jelleme. Erdészeti kísérlete.* Bp. 1914.
- Sárközi L.:** *Régibb vízi mérnökeink életéb l.* Bp. 1897.
- Sinkovits I.:** Él és halott falvak. *Bécsi Magyar Tört. Int. Évkönyve.* Bp. 1934.
- Soó R.:** A magyar puszta fejlődtörténetének problémája. *Földrajzi Közlemények*, 1931.3sz.
- Zalányi - S.-Bezerédyné-Hertelendy M. - Henczy A.:** *Évszázados küzdelem hazánk egészségügyéért.* Bp. 1967.
- Wellmann I.:** Népeség és mez gazdaság a 18. és 19. század fordulóján. *Tört. Szemle*, 1975.2. sz.

NEMI BETEGSÉGEK

Egykorú

Marschalkó Tamás: A venerikus bántalmak terjedése Budapesten és a prostitúció. In: Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1895. No. 4. pp. 33–45.

Nem egykorú

Forrai Judit: A bujasenyv elleni küzdelem. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 105–117.

Forrai Judit: Millenniumi ünnepség és venerikus bántalmak. In: Magyar Venerológiai Archivum 3 (1999) No. 3. pp. 145–152.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Szerkeszti FODOR JÓZSEF tanár.

Tartalom. *Marschalkó Tamás dr.*: A venerikus bántalmak terjedése Budapesten és a prostitutio. — *Közegészségügy.*

A venerikus bántalmak terjedése Budapesten és a prostitutio.¹

Marschalkó Tamás dr.

Mélyen tisztelt orvosegyesület!

Neisser boroszlói tanár, volt főnököm a múlt év november havában megkért, gyűjtenek számára adatokat a venerikus bántalmaknak Budapesten a legutolsó években való elterjedéséről, melyekre neki egy nagyobb collectív munkához van szüksége.

Megkezdett kutatásaimnak azonban már első heteiben oly fontos és egyúttal elszomorító adatoknak jöttem nyomára, hogy egyenesen hazafiú kötelességemnek tartottam, miután ezek nem elvont tudományos, hanem a legnagyobb gyakorlati fontossággal bíró dolgok, a melyek mélyen belenyúlnek egész társadalmunkba: nemcsak ezen adatokról számolni be, természetesen Neisser tudásával, a legilletékesebb helyen, önök előtt mélyen tisztelt kartárs urak, mielőtt azok a külföldi sajtóban látnának napvilágot; hanem elhatároztam, hogy egyrészt az előbb szerény mederben megkezdett munkát szélesebb alapon folytatva, még több statisztikai adatot gyűjtök és egy nagyobb, a lakosság lehető nagy rétegére kiterjedő megbetegedési táblázatot állítok össze, a mely a venerikus bántalmaknak az utolsó évek alatt Budapesten való elterjedését, ha csak megközelítőleg is — fogná feltüntetni; másrészt meg, miután — mint jelzem — már kezdetben, azon meggyőződésre kellett jutnom, hogy azok nemesak absolute, de relative is folytonos emelkedést mutatnak, lehetőleg kifürkészem annak okait is, hogy intéző körünk figyelmét még mielőtt a már is tarthatatlannak mondható állapotok még rosszabbra fordulnának, azokra felhívhasam.

Ezen elhatározásom annál indokoltabb és időszerűbb volt, mert hisz 1882 óta, a midőn *Jurkiny* kartárs úr egy ugyan-csak ezen mélyen tisztelt egyesület kebelében tartott nagy-érdeklő előadásában részletes fejtegetés alá vette a viszonyokat és egy nagyobb statisztikát állított össze a venerikus bántalmak utolsó 10 év alatti elterjedéséről, ezen óriási fontosságú és közegészségügyi, sőt társadalmi tekintetben is elsőrangú kérdéssel részletesen senki sem foglalkozott.

Pedig félig-meddig nyílt titok volt, hogy a viszonyok, a melyeket *Jurkiny* a 80-as évek elején már oly siralmasaknak tüntetett fel, azóta még rosszabbodtak, hogy a venerikus bántalmak folytonosan terjednek; hisz fel kellett tűnni, hogy a legutolsó években különösen a venerikus bántalmak ingyenes kezelésének könnyebb hozzáférhetővé tétele végzett alakult nagyszámú rendelő-intézet beteg anyaga mily rohamosan emelkedik; sőt félig-meddig nyílt titok volt, hogy erkölcsrendészetünk is meglehetősen siralmas lábon áll; és mégis mintha egy sajátságos zsebbadtság, lethargia vett volna erőt a közvéleményen; mintha mindannyian a „laissez aller“ vagy a mi még rosszabb, „es kommt selten was besseres nach“ elvének hódoltak volna, senki sem akart, vagy még inkább mert belenyúlni ezen darázs-fészekbe, és bár hallgatagon a legtöbben megegyeztek abban, hogy az állapotok úgy a mint vannak, már-már tűrhetetlenek, azoknak nyilvános megbeszélésétől mégis mindenki irtózott.

Pedig akadtak egyesek, a kik fel merték emelni intő szavukat és a kik rámutattak ezen sanyarú viszonyokra; sőt akadtak olyanok is, a kik mint *Cséry* kartárs úr, tovább mentek és bátorsággal bírtak kimondani, hogy a venerikus bántalmak terjedésének főoka erkölcsrendészetünk tarthatatlan állapotában és az egész rendszer siralmas voltában keresendő; sajnos, hogy visszhangra nem találtak. Ennek oka nézetem szerint az, hogy csak fél munkát végez a ki ilyen dolgokat nyilvánosságra hoz, de nem tudja meggyőzni a közvéleményt arról, hogy az állapotok tényleg oly szomorúak, vagy még rosszabbak, mint a milyennek festik; a kik rámutatnak ugyan a baj okára és konkrét javaslatokkal állnak elő, a midőn csak általánosabb természetű bizonyítékokat hoznak fel az elsőre nézve.

Speziell *Cséry* kartárs úrnak — a ki pedig nézetem szerint a főbb dolgokban meglehetősen a fején találta a szöveget — a statisztikája, a melynek alapján a venerikus bántalmak Budapesten való terjedését konstatálja, nagyon is egyoldalú és csak a katonaságot foglalja magában, a mi mellett — és ez a fődolog — az általa felhasznált anyag nem is direct a budapesti helyőrségre, hanem a budapesti hadkiegészítő területre vonatkozik.

A brassói vándorgyűlésen megindult gonorrhoea vitából kifolyólag *Dirner*, *Feleki* és *Róna* kartárs urak indítványára egy bizottság küldetett ki, melynek ezéjla lett volna a venerikus bántalmak elterjedését Magyarországon tanulmányozni, a prostitutio ügyének állásáról referálni s konkrét javaslatokkal állni elő, a melyek a helyzetet javítanák; ezen fontos kérdés a pécsi vándorgyűlésen is szóba került és megbeszéltetett; a tanácskozások vége azonban az lett, hogy miután azon módzatok, melyek különösen a venerikus bántalmak elterjedéséről szóló adatok beszerzésére vonatkoznak, igen bonyolultaknak látszottak és azok gyűjtésére senki sem akart vállalkozni; ezen nagyfontosságú mozgalom függőben maradt és azóta — mint illetékes helyről értesültem — már a tespedés stadiumába jutott.¹

Végre szükségesnek tartom megemlíteni, hogy alig pár nap előtt *Török* kartárs úr egy közleménye látott napvilágot a „Gyógyászat“ hasábjain, a ki másnemű anyagot használt fel munkája alapjául, mint *Cséry* kartárs úr, és hogy azt érdeme szerint nem méltathatom, tisztán az idő rövidsége, a mely munkája megjelenése óta rendelkezésemre állott az oka; de azt örömmel konstátálom, hogy a conclusiókban — legalább a legfőbbekben — épügy találkozunk, mint találkozom *Cséry* tagtárs úrral is, a mi különben a dolog természetében fekszik.

Ne vegyék szerénytelenségnek tehát mélyen tisztelt kartárs urak, ha ily rövid idővel *Török* kartárs úr hasonló irányú dolgozatának megjelenése után mégis ide merek állani, hogy hasonló dolgokról diskuráljak; de egyrészt azt tartom, hogy az e fajta kérdéseket minél többször beszéljük meg és minél többen jutunk ugyanazon véleményre, ez a ezel érdekében annál kedvezőbb, másrészt meg úgy vélem, hogy a kérdést, ha csak némiképen is, mégis más irányban dolgoztam fel, mint *Török* kartárs úr és szíves türelmüket — tekintve a tárgy óriási fontosságát — talán még sem fogom egészen hiába igénybe venni; de meg azt is hittem és hiszem, hogy a ezel

¹ Elküldött a budapesti kir. orvosegyesület 1895. márczius hó 2-dikán tartott rendes ülésén.

¹ A discussio folyamán örvendő hallottam *Feleki* tr. és *Schwimmer* tur. oraktól, hogy az említett mozgalom nem jutott a tespedés stadiumába.

érdekében van, hogy jobb lesz az eredmény, ha önöknek mélyen tisztelt kartárs urak közvetlenül számolnak be kutatásaim eredményéről, mintha azokról esetleg csak valamely szaklap közleménye után értesülnének.

Megvallom mélyen tisztelt kartárs urak, midőn már készen voltam kutatásaimmal, midőn már összegezni tudtam magamnak a benyomásokat, a melyeket szereztem, megdöbbenem és magam is sokaig haboztam, vajjon önök ele lépjek-e; és megvallom, most már magam is kezdem érteni, hogy miért képezett ezen elsőrangú közegézségi kérdés eddig oly mostoha tárgyat és miért húzódtott mindenki annak nyilvános pertractálásától.

Minden félreértések kikerülése végett azonban előre is megjegyzem és különösen hangsúlyozom, hogy én senkinek a személynél megtiladni nem akarom, annál kevésbé, mert azt is kijelentem, hogy nézetem szerint a hiba magában a korhadt rendszerben fekszik; én munkálatomat minden utógondolat nélkül tisztán tudományos célból kezdtem meg és folytattam, és a mit támadni akarok, az maga az előadásom folyamán bővebben előzandó korhadt rendszer; a mennyiben azonban az általam felsorolandó dolgok a tárgy természetéből kifolyólag esetleg mégis olyanok lennének, a melyek személyi tekinteteket is érintenek, előre is kijelentem, hogy ezt sajnálom, de nem tehetek róla; mert én úgy vagyok meggyőződve, hogy mintán azon viszonyokba, melyeket önök előtt vázolni akarok, betekintést nyertem, azokat a nyilvánosság előtt leplezetlenül feltárni, nemcsak orvosi, hanem egyenesen emberbaráti és első sorban hazafiúi kötelességem is, a melynek teljesítésében magamat semmiféle személyi tekintet által visszarúsztatnom nem lehet és nem szabad.

A mélyen tisztelt kartárs urak lesznek hivatva itélni felette, vajjon igazam volt-e.

Mélyen tisztelt orvosgyűlés! Ha művelt laikus közönség és nem az ország első tudományos orvosi fóruma előtt lennék szerencsés szólni, talán akkor sem lenne szükséges a venerikus bántalmak közegézségi és társadalmi fontosságát nagyon kiemelni és utalni a veszedelemre, a melyet azok terjedése magában rejt; így azonban ezen eset épen nem forog fenn és én nem is fogom szíves türelmüket oly dolgok felsorolásával teüni próbára, a miket úgy is mindannyiuk tud; s csak röviden utalok arra, hogy a venerikus trias legborzasztóbbika kétségkívül a syphilis, a melynek társadalmi jelentőségével igazán fölösleges lenne hosszasan foglalkozni, a midőn tudjuk, hogy napról napra szaporodnak az adatok, a melyek arra mutatnak, hogy a legsúlyosabb betegségek koroktanában a syphilisnek jut a legfőbb szerep, a mely átörökletes képességénél fogva még akkor is, a midőn látszólag már régén megszűnt, az utódok utódainál is képes romboló hatását a legkülönbözőbb alakban kifejteti, úgy hogy a syphilis-manapság az alkoholizmus mellett a legrettegetesebb társadalmi csapásnak kell tartani; és valóban nagyon szépen mondja *Tarnowsky*: „Hogyha lehetséges volna egyszerre az anyagi és erkölcsi kár összes nagyságát felmérni, a melyet minden syphilisben megbetegedett ember saját személyében és utódai-ban az államra, a társadalomra hoz; ha sikerülne mindazon költséget és fáradságot felbecsülni, a melyet a társadalomnak gyógykezelés, a munkaképtelenek segélyezése, gonosz-tóvók elitélése és ellátása stb. alakjában viselni kell, hogy a bajt következményeiben legalább lehetőleg enyhítse; ha ehhez hozzávesszük azt a sok elveszett egészséges, normális munka-erőt, melyet az egészséges népesség utódainak megcsappanása képvisel; ha mindezt egyszerre felfogni, felbecsülni lehetne, bizonyítva senki sem kételkedne, hogy a syphilis terjedésének a legérősebb eszközökkel gátat vetni a legszükségesebb, legelőadhatatlanabb kötelesség.”

Azonban, mélyen tisztelt kartárs urak, utalnom kell arra is, hogy míg a venerikus trias második tagjának, a lágy fekélynak, mióta egész biztosan tudjuk, hogy az tisztán egy helyi megbetegedés, nagyobb jelentőséget nem lehet tulajdonítani és én is csak annyiban vagyok hajlandó ezt tenni, a mennyiben egyrészt annak szaporodása szintén az egészségi viszonyok rosszabbodását jelezné, másrészt még sohasem lehet

tudni, vajjon a venerikus helkosis helyén nem áll-e egyszerűs-mind a syphilis méreg is; addig a venerikus megbetegedések legborzasztóbbikán a syphilis kivül a kankós megbetegedések is napról napra fontosabbaknak tűnnek fel, a mióta — aránylag rövid ideje — tudjuk, hogy azok is a legsúlyosabb bántalmak közé tartoznak, melyek következményeikben szintén nem maradnak az egyénre szorítkozva, hanem mélyen befolyolnak a családba s a társadalomba.

„A prostitúció a venerikus bántalmak legfőbb terjesztője és a prostitúció rendszabályozása az, a melynek a venerikus bántalmak csökkenésére a legnagyobb befolyása és jelentősége van”; ez egy axioma, mélyen tisztelt kartárs urak, a melynek helyessége manapság az abolitionistákat kivéve, a kik egyes országokban, sajnos, igen is számba vehető pártot képeznek, a melynek már több helyen sikerült a leghatásosabb közegézségi intézkedéseket hatályon kívül helyezni, sőt a prostitúció rendszabályozását megszüntetni, vagy legalább behatolva a közvéleménybe, a hatóságok tevékenységét többé-kevésbé megbénítani; de a mely nálunk, hála fajunk józanágának, mélyebb gyökeret verni soha sem tudott és — bízom remélem — nem is fog; a mely axioma helyessége, tehát az abolitionistákat kivéve, úgy a tudományos világban, mint az érdekelt hatóságok részéről általánosan el van ismerve, a melyet cuné-fogva önök előtt, mélyen tisztelt kartárs urak, hosszasan fejtegetni, vagy plane bizonyítani annál feleslegesebb, mert hisz ebben, örvendetes módon, mindnyájan egyetértünk nemcsak; hanem intéző körünk ezen tudattól áthatva és a prostitúciónak mint társadalmi életünkbe mélyen befolyó és közegézségi tekintetben elsőrangú tényezőnek fontosságát felismerve, igyekeztek annak rendszabályozását lehetőleg korán és a többi modern államokhoz többé-kevésbé hasonló módon keresztül rinni.

Fő- és szék városunk legutolsó erre vonatkozó szabályrendelete 1885-ben kelt.

Miután a prostitúció rendszabályozásának legfőbb célja a venerikus betegségek terjedésének megcsökkenése, de legalább is azok növekedésének megállása, természetes, hogy a venerikus bántalmak elterjedésének, növekedésének vagy csökkenésének feltüntetése egyszerűs-mind há tikról képezi, egyrészt az illető rendszabályok életbevalóságának, másrészt — feltéve, hogy az első pont nevezetesebb gyarlóságokat nem mutat fel — annak, hogy ezen rendszabályok miképen léteznek nemcsak papíron, hanem miképen lesznek a gyakorlati életben végre is hajtva.

Az első és legfontosabb feladat az volt tehát mélyen tisztelt kartárs urak, hogy lehetőleg biztos adatokat szerezzenek a venerikus bántalmaknak Budapesten a legutolsó évek alatt való elterjedéséről. Nem titkolhatom el azonban, hogy ez a legnehezebb, majdnem lehetetlen feladatok közé tartozik, mert hisz igazán megbízható statisztikák, a melyek a venerikus megbetegedéseknek valamely város lakossága közötti elterjedéséről egészen biztos adatokat szolgáltatnának, a dolog természeténél fogva nemcsak nálunk, de egyáltalában sehol sem léteznek, mert azon számtalan hibaforrás következtében, a melyek minden ilyen statisztikába okvetlen becsúsznak, nem is létezhetnek. A statisztikába természetesen csak a lakosság azon rétegeit lehet felvenni, a melyek kórházi vagy poliklinikai kezelésben részesülnek; vagy pedig lehet egyes nagyobb testületeket, pl. katonaságot, betegsegélyező-pénztárak anyagát stb. felhasználni, feltéve, miszerint azon anyag elegendő nagy arra, hogy a lakosság azon bizonyos részében talált megbetegedésekből az egész lakosság megbetegedésére következtetéseket lehessen vonni. Azonban, miután akármelyik módját választjuk is a statisztika csinálásának, a hibaforrások mindenütt megvannak és mindenütt körülbelül ugyanazok maradnak, egész szerény véleményem szerint minél nagyobb anyagot ölel fel valamely statisztika, annál nagyobb annak relatív becsé is, mert ugyebár, mélyen tisztelt kartárs urak, a hibaforrások mindenütt ugyanazok maradván, minél nagyobb a statisztika, annál nagyobb azon számok abszolút nagysága is, a melyek a hibaforrásokon kívül esnek; meg azután attól is nagyon sok

függ, hogy miféle következtetéseket akarunk az ilyen statisztikákból levonni; minél sokoldalabbak, minél messzebbmenők azok, annál kisebb lesz természetesen azoknak relatív becső is; hogy azonban bizonyos egyszerű dolgokra, mint a milyen a betegségek esőkenése vagy emelkedése, különösen, ha a számadatok annyira meglepők, mint az én statisztikámban, meglehetősen biztonsággal lehet következtetni, azt úgy vélem, nem szükséges bővebben fejtegetnem.

En, mélyen tisztelt kartárs urak, statisztikám összeállításánál az általam említett első módozatot választottam, t. i. a kórházi és poliklinikai anyagot használtam fel.

Mielőtt azonban tovább mennék, kedves kötelességemnek tartom mindazon mélyen tisztelt kartárs uraknak, a kik részint intézeti évkönyveik vagy más kimutatások alakjában a már sortírozott beteganyagot rendelkezésemre bocsátották, vagy megengedték, hogy a poliklinikai stb. könyvekből magam szedjem ki azt, vagy végre a kért adatokat számomra direct a czélra összeállíttatni vagy összeállíttatni szívesek voltak és ezáltal fáradságos munkám lehetővé tették, e helyről is köszönetemet fejezni ki.

Különös köszönettel adózom még *Kőrösi József* dr. úrnak, a fővárosi statisztikai hivatal nagyérdemű tudós főnökének, a ki az általam már kidolgozott statisztikai táblák szerkesztésénél és összeállításánál nagybecsű tanácsokkal támogatott.¹

A főtábla, a melynek adataiból készülték a többi táblák, 13 rovatot foglal magában; a beteganyagot az 1885-től 1894-ig terjedő 10 évi időközre öleltem fel, a menüiben t. i. ez lehetséges volt; a 13 rovat között csak kettő van, a melyben egyik vagy másik okból nem volt lehetséges az egész 10 évi anyagot felvennem, leszámítva természetesen azon intézeteket, a melyek csak a legutolsó időben alakultak.

Az első rovat a fővárosi kórházak anyagát tartalmazza, azután jönnek a Stefánia-gyermekkórház, kereskedelmi kórház, izraelita kórház, irgalmasrendi kórház és a két budapesti helyőrségi kórház beteganyagai, ezt követik a nyilvános rendelő-intézetek és pedig az egyetemi bőrklinika, a budapesti általános poliklinika, a Révay-utcai rendelő-intézet, a Rókus-kórház III. osztályának ambulanciája, végül a budapesti kerületi betegsegélyező-pénztár, Teleia-egyesület és a Rókk Szilárd-utcai rendelő-intézet, a melyek mind csak a legutolsó időben alakultak.

¹ Az előadásomat követő discussio alkalmával a legelőszöbben és a legtöbb oldalról a statisztika felett megtámadva. Én már a zárzó alkalmával kijelentettem, hogy bár az a körül forgott vita legnagyobb részét nem volt egyéb szándékomal, és — bár statisztikai dolgokban bizonyára a legbízhatóbb szakember *Kőrösi* dr. úr ismertetési felszólalásai után nem is lenne részemről szükséges annak védelmére hosszasan kiterjeszkedni és bővebben czáfolni az ellene felhozott érveket — mégis meg akarom azt tenni, és a menüiben ezt akkor időhiány miatt nem tehettem, fenntartottam magamnak megjegyzéseimet később hozni nyilvánosságra.

Hát bizony nincs könnyebb, mint valamely statisztikára azt mondani, hogy az hibás, mert hisz hiba nélkül statisztikák egyáltalán nem léteznek és ezt én is eléggé hangsúlyoztam az enyémre nézve; de ezen az alapon azt mondani, hogy miután a statisztika hibás, az abból levont következtetések is teljesen hibásak, huzisák és még relatív, megközelítő értékek sem bírnak, az lehet nagyon kényelmes módja a támadásnak vagy védelemnek, hogy azonban mennyire igaztalan és mennyire nélkülöz minden alapot, arra lesznek bátor rámutatni.

En a statisztikát, mielőtt előadásomat sajtó alá bocsátottam volna, még egyszer átolgostam, még pedig oly módon, hogy mindazon kifogásokat és ellenvetéseket, melyeket ellene emeltek, tekintetbe lávettem és — bár azok egy része, miut erre később rá fogok mutatni, egyáltalában nem jogos — azokat gyakorlatilag is érvényesíttem: a kifogásolt számadatokat vagy csoportokat a statisztikából egyszerűen levontam, töröltem, a mit a statisztika támadói csodálatsképen egészen elfelejtettek vagy feleslegesnek tartottak megtenni.

En tehát a statisztikát átjavított alakban teszem közzé, hogy azonban kitűnjék, mennyi alappal bírtak az ellene intézett támadások és ellenvetések; az átjavított táblázatok mellé az eredeti táblákat is mellékelem; előadásom szövegét pedig, a mely az eredeti táblákra vonatkozik, azószertint közlöm, hogy a két táblázatot egymással összehasonlítva kitűnjék, ki lőtt túl a czélon, és-e, a ki statisztikán nyomán azt állítottam és állítom, hogy a venerikus bántalmak Budapesten az utolsó években nagy fokban terjednek, vagy azok, a kik a statisztika értékét semmibe sem tartották venni.

Az egyes pontoknál aztán meg fogom tenni itt a vonal alatt megjegyzéseimet.

Ebből a rövid vázlatból is méltóztatnak látni mélyen tisztelt kartárs urak, hogy statisztikám már azért sem egész teljes, mert tényleg hiányoznak onnan többi többé-kevésbé nagy beteganyaggal rendelkező intézetek; ezeket azonban mind bele vonni a statisztikába, bár azok egy része nem az én hibámból maradt ki, rám nézve egyszerűen physikai lehetetlenség volt; nem vélek azonban tévedni, ha azt állítom, hogy statisztikám a budapesti kórházi és poliklinikai beteganyag legnagyobb részét magában foglalja; elégséges e tekintetben talán utalnom arra, hogy az összes statisztikámban foglalt megbetegedések száma az utolsó 3 évben a 100,000-et meghaladja és így az egész lakosságnak körülbelül $\frac{1}{4}$ -ét teszi.

Ha már előbb jeleztem, hogy az ilyenmő statisztikák hibaforrások nélkül nem képzelhetők, úgy természetes, hogy tudatában vagyok annak is, hogy statisztikám is számos ilyen-nel bír, de a menüiben annak összeállításánál azokat számbavesszük és lehetőleg felfedezni, főkép, ha a beteganyagot közelebbről megismerni iparkodunk: úgy legalább azok egy részét lehet ellensúlyozni az által, hogy a conclusiókban azokra tekintettel vagyunk, a menüire lehetett ezt én is megtettem; a hibaforrásokat azonban nem takargatom, sőt azokra magam akarom felhívni a mélyen tisztelt kartárs urak figyelmét.

A főbb ellenvetések, a melyeket statisztikám értéke ellen fel lehet hozni, a következők:

1. Budapesten az újabb és legújabb időben feállított sok rendelő-intézet által a szegényebb néposztályok részére az ingyenes gyógykezelés annyira meg van könnyítve, hogy azt relatíve is több egyén veszi igénybe. Ezen ellenvetés bizonyos fokig való jogosultságát elismerem; ennek folytán tényleg egy bizonyos számú esettel több van a statisztikában; hogy azonban e körülmény mennyire nem képezhet számbavehető hibaforrást, mutatja pl. a katonaság rovata, a melynek viszonyai e tekintetben nem változtak és a hol mégis ép oly nagyfokú az emelkedés.

2. Fel lehet hozni, hogy a kórházban és poliklinikákban kezelt betegek egy része nem budapesti lakos és csak gyógykezelés végett jön a fővárosba, vagy legalább is csak rövid ideig tartózkodik itt; ezen kifogás jogosultságát is elismerem némi tekintetben, ambar azt hiszem, hogy annak nagyobb szerepe alig van, ha meggondoljuk, hogy a venerikus betegek egy nagy, sőt nagyobb része nem fekvő, hanem járó beteg; és azt hiszem, hogy ha valamely venerikus beteg csak pl. pár hétig marad is Budapesten, a mely idő alatt baját tovább terjesztheti, már akkor is helyet kell foglalnia a statisztikában; és itt ismét csak azt mondhatom, a mit előbb, hogy t. i. minél nagyobb az anyag, melyet a statisztika felöl, annál nagyobb lesz azon megbetegedések abszolút száma is, a melyek tényleg a szó legszorosabb értelmében vett budapesti lakosokra vonatkoznak.

3. Hogy a betegek sokszor egy és ugyanazon bajjal több intézetben szerepelnek; ezen kifogás jogosultságát is elismerem és bizonyynyal tény, hogy a statisztika számainak értékéből ez is le von valamit. Csakhogy a két utolsó pontban említett hibaforrások a relatív értékeken nem, vagy legalább nem sokat változtatnak, mert hisz azok minden évben ismétlődnek és bajos feltenni, hogy épen a legutolsó években lett volna aránytalanul nagyobb azok száma, a kik venerikus bajokkal vidékről jöttek fel vagy egy és ugyanazon bajjal több intézetekben szerepeltek; ezek tehát csak az abszolút számokat emelik; de még ezen emelkedés is, ha nem teljesen ellensúlyozva, de legalább mérsékelve van statisztikámban azáltal, hogy mint jelzem, az nem éleli fel az összes kórházi és poliklinikai beteganyagot.

Először hiányoznak, mint emlitem, egyes nagyobb intézetek is, a melyekben bizonyynyal még számos venerikus megbetegedés fordul elő, hisz hogy többet ne említsek, a kerületi betegsegélyező-pénztár óriási anyagának csak alig több mint $\frac{1}{4}$ része foglaltatik statisztikámban; hiányzik a Stefánia- és az izraelita kórház fekvőanyaga, de meg, miután itt épen venerikus megbetegedésekről van szó, nem is szükséges bővebben fejtegetnem, hogy pl. kórházaknál, sőt poliklinikákban is a venerikus betegek mily nagy része oszlik el más, nem vene-

rikus osztályokba, a mely megbetegedések azután külön mint venerikusak feltüntetve nincsenek és a melyek a statistikára nézve elvesznek. Ehhez járul még, hogy a kórházi és poliklinikai naplekba, bizony a legjobb akarat mellett is, sokszor hiába csúszik be és hogy tévedésből több eset kimarad, vagy a kórisimo nem lesz beírva, mindezek szintén egy veszteséget jelentenek.

Mindezek után mélyen tisztelt kartárs urak, szerény véleményem oda megy ki, hogy statistikám a venerikus bántalmaknak az utolsó években a lakosság azon részében való elterjedéséről, a melynek egészségi viszonyai ráuk nézve a legfontosabbak, a szegényebb részében, ha korántsem teljes, de legalább megközelítő képet nyújt.

Hogy minden statistika hibás és hogy a statistikák mindig csak relatív, megközelítő értékekkel bírnak, az közismereti dolog; ezen az alapon azonban a statistikák bizonyító erejét egészen kétségszűrővé nemcsak hogy nem lehet, de nem is szabad hisz akkor a statisztikai bizonyításról az orvosi tudományban és egyáltalában a tudomány minden ágában egészen le kellene mondani. Azon hibákra, a melyeket statistikám összeállításánál én sem kerültem ki, mint előadásom szövegéből látható, magam hívtam fel a figyelmet és magam hangsúlyoztam, hogy statisztikám is csak relatív értékkel bír, és csak ismételhetem, hogy azok nagyrészt olyanok, a melyek minden évben ismétlődve a relatív arányszámot nem változtatják meg; a mennyiben pedig — mint az 1. pont alatt említett körülmény — nem ilyenek, azok a statistikában a számok nagysága által vannak lefelé vagy felfelé elcsúszva, mert természetesen, hogy minél nagyobb számokat áll fel a statistika, annál kevésbé befolyásolják a hibaforrások annak relatív értékét; mondjunk példának, hogy a számoknak 2000-a alapszik hibaforráson, akkor ha 100 esetből csinálók statistikát, 80 esik a hibaforráson kívül, ha ellenben 100-szor annyi, tehát 10,000 esetből (mint az én statistikámban az utolsó években évenként még több mint 10,000 venerikus beteg foglaltatik) akkor — a hibaforrások mindig ugyanazok maradván — a hibaszázalékunk is ugyanannyinak kell maradni, tehát ez esetben igaz, hogy 100-szor annyi hiba is lesz benne, illetőleg $100 \times 20 = 2000$ eset vonatkozó le a 10,000-ból mint hiba, de ugyanakkor marad 8000 eset, a mely hibaforráson kívül esik, tehát ugyancsak 100-szor annyi mint előbb, hogy pedig 8000 esetből előbb lehet következtetéseket vonni, mint 80 esetből, az — úgy vélem — egészen természetes. Ez a statisztikai tudományok a legelőször tőle ugyan, de mégis indíttatva érzem magamat ezt egy ilyen plausibilis példával tenni könnyebben érthetővé, mert — úgy látszik — a diszensióban ez sem lett kellőképp méltatva.

De statistikám ellen nem ezek voltak a főbb ellenvetések, hanem az mondatott, hogy maga a módszer, a mely szerint azt össze állítottam, téves és így az azokból levont következtetések is hamisak.

E tekintetben statistikám ellen felhozott főbb ellenvetések a következők voltak:

1. Hogy az első években nem lévő teljes az anyag, azoknak száma az utolsókéval nem szabad megszorítás nélkül összehasonlítani; hát hogy a statistikában az első években nem minden rovat teljes, az igaz: a dolog természetében fúkszék és rá nézve egyszerűen fizikai lehetetlenség volt mind a 10 év teljes anyagát összeállítani; hisz erre én magam hívtam fel a figyelmet, és a venerikus megbetegedések számának az összes lakosságra való vonatkoztatásánál az első két év adatait nem is vettem tekintetbe; csak hogy — és én ez a dolog érdeme — ezen körülmény csak a venerikus megbetegedéseknek az összes lakossághoz való arányát befolyásolja, a venerikus megbetegedéseknek az összbetegedésekhez való arányát — a mi még fontosabb — egészen érintetlenül hagyja, mert ha az első években nem teljes az anyag, úgy a megfelelő rovatokból nemcsak a venerikus betegség, de az összbetegedés is hiányzik.

Ezen fontos körülményről az igen tisztelt kartárs urak, a kik ezt az érvet mint egy hatalmas fegyvert hozták fel a statistika ellen, egészen el méltóztattak felejtkezni.

Különbösen hogy hogy áll itt a dolog, ha a statistika első öt évének számaival egészen eltekintünk és csak az utolsó 5 évet vesszük tekintetbe, a midőn tehát ezen ellenvetés már abszolút nem jöhet számba, arra később még rá fogok térni.

2. Szintén mint egy igen fontos érv hozott fel, hogy éppen az utolsó két évben több olyan rovat van a statistikában, a melyek előbb nem szerepeltek, illetőleg a melyekben olyan intézetek foglaltatnak, a melyek az utolsó időben keletkeztek és hogy éppen ez okozza a nagyfokú emelkedést. Nos lát én ennek az érvnek a jogosultságát — legalább oly mértékben mint felállítottam — egészen határozottan kétségszűrővé vonom, mert ezen intézetek a legutóbbi időben keletkezvén, azok beteganyaga az előbbi években más, már régebben meglevő intézetekben oszlott el; mert még ha fel is vesszük, hogy ezen betegek egy része tényleg a megkönyvitett hozzáférhetőség folytán megy ezen intézetekbe, de azt már csak még sem lehet feltenni, hogy azok azelőtt egyáltalában nem kezelteték magukat, ha betegek és különösen ha venerikus betegek voltak; és hogy ezen újban alakult rendelő-intézetek, különösen a betegsegélyező-egyletek nemcsak a venerikus bántalmakban szenvedők, de egyáltalában a többi betegeknek is az addig létezett rendelő-intézetekhez való közlését mennyiben befolyásolják, az mindenki előtt feltűnő, a ki a nyilvános rendelő-intézetek beteganyagát az utolsó években figyelemmel kíséri, és a legkézzelfoghatóbban bizonyítja statistikám is, a mennyiben látjuk, hogy az utolsó 1—2 évben az egyes nagyobb rendelő-intézetek beteganyaga mennyire csökken;

csak a két legnagyobb nyilvános rendelő-intézet, az általános poliklinika és a Révay-utcai ambulátorium rovatát említem, a melynek beteganyaga — különösen az előbbi — azelőtt minden évben pár ezernyi emelkedést mutatott és a melyekben az utolsó időben nemcsak a beteganyag csökkent, hanem a venerikus betegségek úgy abszolút, mint relatív száma is határozott csökkenést mutat, éppen mintán amaz új intézetek egy része különösen venerikus betegek számára alakult. Ilyen rovat a melyben a beteganyag az utolsó időben csökkent, még több is van a statistikában.

Ha tehát ezeket a rovatokat a statistikából levonjuk, akkor csak önmagunkat ámuljuk és tudva kevesebb venerikus betegessé válnak fel belől, mint tényleg van, mert az egyes nagyobb intézetekben a venerikus betegek számának úgy abszolút mint relatív csökkenése is — ép úgy, mint az összbetegedések csökkenése — éppen ezen az utolsó 1—2 évben keletkezett intézeteknek tudható csak be; de hát én megvettem ezt és a statistika újabb átállításánál ezen rovatokat egyszerűen töröltem, ilyen 3 volt az eredeti statistikában, a három utolsó rovat, a m. a budapesti ker. betegsegélyező-pénztár, a Teleia-egyesület és Rókus-kórház rendelő-intézet beteganyaga; ezen 3 rovat az újonnan átállított statistikában nincsen benne.

3. Az is mondatott, hogy a statistika egyes rovataiban a beteganyag nagyon is egyoldalú, illetőleg, hogy főképp venerikus betegek által látogatott intézeteket is vettem fel, ilyenek pl. a Rókus-kórház III. osztályának járórendelése és a Teleia-egyesület rovatai, a melyek a venerikus betegek relatív arányszámát felemelik.

Hát egyrészt én igyekeztem a tekintetben is minden válogatás nélkül venni fel a beteganyagot, így a nagyobb kórházak és rendelő-intézetek összes beteganyaga befoglaltatik, nemcsak a venerikus osztályoké és felvettem a statistikába olyan intézeteket is, a melyek a venerikus betegségek terjedésének feltűntetésére nem nagyon alkalmasak, így pl. a Stefánia-gyermekkórház anyaga, a mely óriási, évi 16—17,000-ból álló beteganyagával, a melyben a dolog természeténél fogva sokkal kevesebb venerikus bántalom fordul elő, a relatív arányszámot jelentékenyen lecsökkenti; de másrészt meg az említett kifogások is csak annyiban van értelme, a mennyiben említfogva a venerikus betegségeknek száma az összes betegedésekhez viszonyítva, tehát a relatív arányszám tényleg magasabb, csak hogy magasabb minden évben, nemcsak az utolsóban és így a venerikus betegségeknek az összbetegedésekhez viszonyított évenkénti növekvésére, a relatív növekvésre annál kevésbé volt számbevéhető befolyással, mert hisz a legtöbb hibázott rovatban, a Rókus-kórház III. osztályának járórendelése, a hol a venerikus betegedések tényleg igen magas százalékokat képviselnek (60—82% között), a venerikus betegségek száma az összbetegedésekhez viszonyítva a legutolsó évben, 1894-ben, csökkenést mutat (az eredeti statistikában 66.0% 1893-ban és 64.1% 1894-ben).

Azokban, ha nem elégszünk meg a venerikus betegségeknek tisztán az összbetegedésekhez való viszonyításával (lásd ismételtem a statistikában mégis ez a fontosabb és megbízhatóbb), mert az mégis többféle körülménytől függ, hisz pl. egy influenza- vagy kolera-járvány alkalmával, a midőn az összbetegedések sokkal nagyobbak, a venerikus betegségek száma ezzel szemben akkor is csökkenést mutat, a midőn azok tulajdonképp emelkednek, ha tehát, mint ezt én is tettem a statisztikai bizonyításnak másik módját is felhasználjuk és a venerikus betegségek összes számát a lakosság számához is viszonyítjuk, akkor fel kell venni a statistikába minden venerikus esetet, a mely csak hozzáférhető.

Habár tehát, mint mondtam, ezen ellenvetés sem állja meg egészen a helyét, mégis mintán — mint említettem — azt látnom, hogy a legjobb felelet lesz a támadásokra az, hogy ha azokat a kifogásokat, melyeket statistikám ellen felhoztak gyakorlatilag is érvényesíttem (a mit a felközlő kartárs urak megtenni — ismételtem — csodálatosképpen elmulasztottak) ezen rovatokat egyszerűen töröltem a statistikából és a Teleia-egyesület rovatán kívül, a melyet már az előbb 2. pont alatt említettem, fel fogva is töröltem, kihagytam az újonnan átjavított statistikából még a Rókus-kórház III. osztályának rovatát is; és tettem ezt annál szívesebben, mert a diszensió alkalmával éppen ezen rovatot támadták a leghevesebben és a venerikus betegségeknek azon nagyfokú és tényleg feltűnő ingadozásából, melyet azok ott az egyes években mutattak, egy hatalmas fegyvert kovácsoltak az egész statistika ellen. Nem szívesen ugyan, de kénytelen vagyok elárulni, hogy ennek oka egyszerűen az volt, hogy ezen osztály járórendelésének könyvei nem voltak, vagy legalább nem minden évben voltak a legpontosabban vezetve, úgy hogy nemcsak sok betegnél nem volt a kórisimo bevezetve, a melyek a statistikára nézve természetesen elvesztek, hanem, mint egy az illető osztályon pár év előtt orvosai minőségben működött kartárs úrtól tudom, sok beteg egyáltalában nem is lett bevezetve; a szerint, a mint azóta több vagy kevesebb ilyen hiba fordult elő a könyvekben, különböző volt az eredmény is; ezen körülmény — azt hiszem — eléggé megmagyarázza azon „feltűnő ingadozásokat”, a melyekre egyesek olyan nagy súlyt fektettek.

A statistikából tehát, a mely eredetileg 13 rovatból állott, a négy utolsó rovatot, a melyek kifogásokra voltak, úgy mint a Rókus-kórház III. osztályának járórendelése, budapesti kerületi betegsegélyező-pénztár, Teleia-egyesület és Rókus-kórház rendelő-intézet rovatát egyszerűen levontam, az átállításokat újra elvettem; az eredeti táblát, a mely most már csak 9 rovatot foglal magában, csak ezen átjavított alakban tesszem közzé (I. tábla), az összeszámítást feltűntető táblák mellé (II., III. és IV. tábla), azonban mindent mellékelem az eredeti, át nem javított összeszámítási táblázatokat is, a melyek az orvosegyesületben 5 hőtig kifüggesztve voltak és a melyekre előadásom szövege vonatkozik (II. a III. a tábla és a IV. tábla utolsó rovata).

Ezenkívül igyekeztem lehetőleg az eredeti tábla többi rovatait is átnevezni és átjavítani, hogy statistikám ellen érdemleges kifogást nem ne lehessen. Az 1. számú (fővárosi közkórházak) rovatra nézve *Kőrös József* dr. úr volt szives a discussio folyamán másodszori felvilágosítása alkalmával megemlíteni az orvos egyesületben, hogy azokat 3 átmérete és helyeseknek találta; a budapesti általános poliklinika rovatát *Havas* kaptársau vizsgálta át és miát nekem megemlíteni szives volt, azt is helyesnek találta; ezen rovatokat tehát újonnan átvizsgálám nem tartottam szükségesnek; az egyetemi bőrkóroda járó-rendelésének rovatát pedig *Schellmüller* tanár úr volt szives utána számíttatni és minthát ezen rovatban pár hiba fordult elő, azokat szintén kijavítottam; a többi hat rovatnak az illető intézetek igazgatói vagy főorvosai által hozzám juttatni sziveskedett adatait megőriztem és azok kezeim között vannak. Megengedem, hogy még így is észlelhetők be apróbb hibák, melyek oka akaratom kívül én vagyok, hogy azonban azok a végeredménynek számbavehető változást nem okozhatnak, bátran állíthatom.

Nézzük most már statistikámat közelebbről és a conclusiókat, a melyre szerintem az adatok foljogosítanak.

Nem fogom Önök figyelmét sok számmal fárasztani, úgy is attól félek, hogy sokáig leszek kénytelen türelmüket igénybe venni, csak a végeredményeket közlöm, a melyekre nézve messziről is áttekinthető táblákat készítettem, hogy a megértést megkönnyítsem.

Az eredeti nagy táblával nem akarok foglalkozni, csak azt említem meg, hogy, ha a legutolsó 2 évben az egyes nagyobb intézetek beteganyaga nem mutat olyan növekvést, mint az előbbieknél, sőt talán esökkenést, azt a legutolsó időben megnyílt rendelő-intézetek, különösen pedig a betegsegélyező pénztárak működésének kell betudni.

Ha az eredeti nagy tábla összegeit feltüntető táblát nézzük, (I. II. és II. a) táblát látjuk, hogy daczára annak, miszerint az összes megbetegedések óriási emelkedést mutatnak és 37 ezerrel 116 ezerre hágta, az ezek között előforduló venerikus bántalmak emelkedése még nagyobb és az összes megbetegedések számához viszonyítva 99%-ról 143%-ra emelkedett, mondjunk kerek számban valamivel kevesebbet 10-ről 14-re, a mi minden ezerrel 40-et tesz ki és így 116 ezerrel, kerek számban ismét kevesebbet számítva 4600-at, vagyis: ha a venerikus megbetegedések növekvése az elmúlt 10 év alatt az összes megbetegedések növekvésével arányos lett volna, úgy 1894-ben 4600 venerikus megbetegedéssel kevesebbnek kellett volna előfordulni.

Különbön is a venerikus megbetegedések százaléka, mint méltóztatnak látni, egyik évről a másikra is folytonos növekvést mutat.

Ugyanezt mutatja a másik táblázat is (I. III. és III. a) táblát), a melyben az összes megbetegedések növekvése, ha levonjuk belőle a venerikus bántalmakat; és külön a venerikus bántalmak emelkedése mindig a legutolsó évhez viszonyítva van feltüntetve; látjuk, hogy a venerikus bántalmak emelkedése az összes megbetegedések növekvését a legtöbb évben sokszorosan felülhaladja.

Az első conclusio tehát, a melyet statistikámból vonhatni vélek: *hogy a venerikus bántalmak száma az utolsó 10 év alatt az összmegbetegedéshez viszonyítva — a mely maga is a 10 év előtti számnak körülbelül háromszorosát teszi ki — nagy fokú emelkedést mutat.*¹

¹ Ha az átjavított táblázatokat az eredetiekkel összehasonlítjuk, látjuk, hogy azok lényegében ugyanazt az eredményt adják, és pedig az átjavított táblázat szerinti, mint a II. táblából látható az összes betegség 36 ezerrel 107 ezerre, a venerikus betegségeknek ezekhez viszonyított számát pedig 86%-ról 121%-ra emelkedett; a növekvés tehát 35, a mi 86-hoz viszonyítva 40%-nak felel meg, míg az eredeti táblázatban a növekvés 98%-ról 133%-ra = 45, vagyis a 98-hoz viszonyítva 45%-nak felel meg; a relatív betegedési többlet tehát minden ezer megbetegedésre nem 40, hanem csak 35-öt tesz ki az átjavított táblázat szerint.

Íme a legelkéztetőbb bizonyíték, hogy igazam volt teljesen, midőn azt mondtam, hogy a statistika körül forgott vita nem egyéb számvetéslátnál, mert ezen az alapon a statistika relatív bizonyító erejét meg támadni, sőt egészen tagadása vonni nem lett volna szabad; és ha az illető kartárs urak — a mi talán még sem lett volna nagyon szerénytelen kívánság — kifogásokat tényleg gyakorlatilag érveléssel tettek és az azoknak megfelelő értekezési a statistikából levonták volna, mint azt én tettem, akkor csak annyit mondhattak volna, hogy a venerikus betegségeknek az összes megbetegedéshez viszonyított relatív emelkedése a legutóbbi 10 év alatt nem 45%-a, hanem csak 40%-a lett ki, és hogy, ha a venerikus megbetegedések növekvése az elmúlt 10 év alatt az összes megbetegedések növekvésével arányos lett volna, úgy 1894-ben nem 4600 venerikus

Ha külön vesszük a férfiak és külön a nők megbetegedését, úgy erre nézve statistikámnak csak két legutolsó éve nyújt kellő tájékoztatást, a mennyiben csak itt lehetett az anyagot e tekintetben is teljesen sortírozni.

Látjuk, hogy 1893-ban majdnem 3-szor annyi, 1894-ben pedig több mint háromszor annyi venerikus férfi volt kezelés alatt, mint venerikus nő; megjegyzem azonban, hogy itt a venerikus nők között a venerikus prostituáltak is befoglaltatnak, a melyeket, ha a prostitutióknak a venerikus betegségek emelkedésére való befolyását akarjuk tanulmányozni, tulajdonképp nem lenne szabad ide számítani.

Második conclusio tehát, *hogy a venerikus bántalmakban sokkal több férfi, mint nő betegedett meg, még a prostituáltakat beleszámítva.*²

Egy igen fontos kérdés, mélyen tisztelt kartárs urak, az egyes venerikus betegségek százaléka az összvenerikus megbetegedésben.

Látjuk, hogy a legelső helyet a kankós bántalmak foglalják el átlag körülbelül 51%-kal; de míg azok száma, mint a táblázatból méltóztatnak látni, körülbelül állandóan ugyanaz maradt, sőt a legutolsó időben inkább esökkenést mint emelkedést mutat addig — a mit különösen fontosnak tartok és hangsúlyozok — a syphilis meglehetősen nagy fokú emelkedést mutat; míg 1885. és 1886-ban alig 23% volt a syphilis esetek száma, addig — mint méltóztatnak látni — később fel-emelkedett 30, sőt 35%-ra is. Hát ha még azt a sok syphilis esetet hozzá lehetne számítani, a melyek azon viaszás körülménynél fogva, hogy egyes nagyobb intézetek még manapság is „ulc. venereum” gyűnév alatt foglalják össze úgy a lágy, mint a kemény fekélyeket, a statistikára nézve elvesznek.

De még meggyőzőbb a syphilis nagy fokú emelkedésére nézve, ha a budapesti helyőrség rovatát külön vesszük, mert hisz a katonaság egy önálló, homogen elemekből álló testület, a mely állandóan ugyanazon viszonyok között él.

Ha azt látjuk (I. V. tábla), hogy a budapesti helyőrség venerikus megbetegedései között a syphilis 10 év alatt 195%-ról fokozatosan, egyes esésektől megszakítva 28, 30, sőt a legutolsó évben 324%-ra emelkedett, úgy, azt hiszem, mélyen tisztelt kartárs urak, senki sem zárkozhatik el azon megdöbbentő meggyőződés elől, hogy a syphilis fővárosunkban az utolsó 10 év óta is íjesztőleg szaporodik.

Harmadik conclusio tehát, *hogy a venerikus bántalmak közül épen azok legrettegetesebbje a legfontosabbika a syphilis az, a mely az utolsó 10 év alatt a legnagyobb emelkedést mutatja.*³

Nézzük most már, mélyen tisztelt kartárs urak, hogy áll a dolog, ha a venerikus betegek számát a lakosság számához arányítjuk; mert hisz azt mondhatná valaki, hogy Budapest népessége óriási mértékben emelkedik, és ha a venerikus bántalmak

megbetegedéssel kellett volna kevesebbnek előfordulni, mint azt én előzőekben mondtam, hanem csak 3700 és egyhányszor; a mi bizony meglehetősen egyre megy, úgy hogy egyáltalában nincs okom azon első conclusio, a melyet előadásom alkalmával statistikámból levontam csak valamit is változtatni.

Sőt tovább megyek, ha csak 1890-től vesszük a számokat, a midőn a statistikában már valamennyi rovat teljes és midőn már öponnégel nemmi kifogást sem lehet emelni és csak a legutolsó 5 évi emelkedést vesszük tekintetbe, akkor is azt látjuk, hogy a venerikus betegségek száma az összmegbetegedéshez viszonyítva 97%-ról 121%-ra emelkedett, az emelkedés tehát még a legutolsó 5 év alatt is 278%-ot tesz ki; már pedig ezen emelkedés, mint a táblázatból látható, folytonos és fokozatos, úgy hogy nyugodtan bocsátom minden pártatlan bíráló ítélő alá, hogy nem-e mindegyik a legnagyobb fokú optimizmus határain is ezt egyszerűen elteltenek, eltelten szabálytalanul ingadozóan tartani.

² Ezen következtetés ellen nem lett kifogás emelve és így csak röviden említem meg, hogy az eredmény az átjavított statistikában is körülbelül ugyanaz és pedig az eredeti statistikában (azon rovatokat véve tekintetbe, a hol a férfiak és nők külön fel voltak tüntetve) 1893-ban 8499 férfire 5225 nő esett, 1894-ben pedig 11,986 férfire 3042 nő; az átjavított statistikában 1893-ban 7555 férfire 3203 nő, 1894-ben pedig 9362 férfire 3197 nő.

³ Az átjavított statistikában ez talán még inkább szembetűnő, ha az első 5 és utolsó 5 évi átlagot vesszük, akkor a kankós bántalmak 524%-ról 503%-ra esökkennek; a syphilis ellenben 262%-ról 314%-ra emelkedett, úgy hogy talán ez nem olyan eltelten ingadozó mint feltüntetve lett.

talmak százaléka az összes megbetegedéshez viszonyítva emelkedik is, de az abszolút, a lakosság számához viszonyított emelkedés talán még sem nagy fokú.

Erre vonatkozólag a következő tábla nyújt felvilágosítást. (L. IV. táblát.)

Méltóztatik látni, hogy míg 1885-ben a venerikus bántalmak száma minden 1000 lakosra csak 8.5, 1886-ban 9.5-öt tett ki, ezen szám folytonosan emelkedik: 1887-ben már 13.6, 1888-ban 17.8, 1892-ben már 24.1, 1893-ban 26, 1894-ben pedig plane már 30.1-et tesz ki; ha az 1885. és 1886-i esztendőket nem is számítjuk, a midőn a statisztikában foglalt venerikus bántalmak száma, miután a fővárosi közkegyházak anyaga e két évről hiányzik, kevesebb és az abszolút szám 1000 lakosra számítva tényleg valamivel kisebb a táblázatban, mint a valóságban, a mely kisebbedés azonban legfeljebb 1—2%-ot tenne ki; ha csak az 1887. évet vesszük, a midőn az abszolút szám ezer lakosra 13.6-ot tett ki, úgy látjuk, hogy 1894-ig tehát 7 év alatt az emelkedés 16.5, a mi azt jelenti, melyen tisztelt orvosegyesület, hogy 1894-ben minden 1000 lakos közül 16.5-et több betegedett meg venerikus bajban, mint 1887-ben, a mi 552,000 lakosra több mint 9000 pluszt tesz ki, vagyis más szavakkal, az 1894-ik évben már 9000 emberrel több betegedett meg Budapesten venerikus bántalomban, mint a mennyinek a lakosság emelkedését is beleszámítva megbetegednie kellett volna az 1887-dik esztendő megbetegedési arányszámát véve alapul, illetőleg miután 1894-ben a venerikus összbetegedés 16,630-at tett ki, ez az 1887-i megbetegedésnek relatív is több mint kétszeresét teszi ki.

Valóban, melyen tisztelt orvosegyesület, azt hiszem, hogy ezen óriási számok megdöbbentő hatása elől senki sem zárkozhatik el.

Pedig az 1887-i arányszám 13.6‰, már magában is elég elszomorító; ha ezen adatokat *Jurkiny* kartárs úr adataival összehasonlítjuk, látjuk, hogy a legmagasabb arányszám nála 13.6‰ volt 1880-ban, a mi szintén óriási emelkedés volt, úgy hogy ő az állapotokat már akkor tűrhethetnek jelezte; mennyivel szomorúbbak és rosszabbak azok ma!

Pedig ismétlem nézetem szerint, a statisztikában foglalt számoknak a valóságban még nagyobb számok felelnek meg, már a lakosság azon rétegében is, melyet az felöl: hat ha ehhez még a magángyakorlat venerikus betegeit is hozzá lehetne számítani.

Szóval, melyen tisztelt orvosegyesület, az utolsó conclusio, a melyre statisztikám feljogosít, hogy a *venerikus betegek száma a lakosság számához viszonyítva az utolsó 10 évben megdöbbentő emelkedést mutat.*¹

Ezen viszonyok már magukban véve oly szomorúak, hogy vajmi kevés vigasztalást nyújtanak az, hogy azok másutt talán még rosszabbak; lehet, hogy talán műveletlen, nem civilisált országokban ezen eset tényleg fennforog, nem hiszem azonban, hogy modern kulturállamban még valahol e tekintetben a mieinknél rosszabb állapotok léteznének.

Összehasonlítás kedvéért összeállítottam Blaschko egy némely adatait a berlini viszonyokról.

A mi először is a katonaságot illeti, méltóztatnak látni (lásd V. tábla), hogy míg a berlini garnisonban az 1878—88. év alatt a venerikus bántalmak legnagyobb száma 54.1‰ volt, és ezen szám az utolsó években inkább csökkent mint emelkedett, addig nálunk a szám nagyobb mint még egyszer akkora, s az utolsó években már 144‰-re emelkedett; ugyaníly nagy a növekvés, ha magát a syphilit vesszük tekintetbe.

¹ A legnagyobb különbség az eredeti és az átjavított statisztika között itt mutatkozik, a mi nagyon természetesen, miután az utolsó években keletkezett intézetek ki vannak belőle törölve; de még itt is mit látnak? azt, hogy az átjavított statisztika szerint az emelkedés 1887-ről 1894-re (11.9‰-ról 23.8‰-re) épen 100%-ot tesz ki és így előadásom szövegét csak annyiban kellene módosítani, hogy 1894-ben minden 1000 lakos közül nem 16.5, hanem csak 11.9-el betegedett meg több venerikus bajban, mint 1887-ben és így ez 552,000 lakosra nem 9000, hanem csak 6500 és egy néhány pluszt tesz ki, és hogy a 1894-i venerikus összbetegedés az 1887-ikének relatív is nem több mint kétszeresét teszi ki, az utolsó conclusión azonban, hogy a venerikus betegek száma a lakosság számához viszonyítva az utolsó 10 évben megdöbbentően emelkedik, itt sem szükséges semmit sem változtatnom.

És míg a venerikus betegek átlagos száma az egész hadseregben, nálunk 1887—92 közt 64‰ volt, addig a porosz hadseregben ezen szám az előbb említettem 10 év alatt 41‰-nél feljebb nem emelkedett. Bizony megszomorító adatok melyen tisztelt kartárs urak; hatha még a hadsereg statisztikai évkönyveit lapozzuk és azt látjuk, hogy *Budapesten az átlagos venerikus megbetegedés kétszer oly nagy, mint az egész hadseregben, hogy a venerikus bántalmak legnagyobb száma épen a magyarokra esik és csak azután következnek jóval az oláhok és többi nemzetiségek!*

Nem kevésbé elszomorító a budapesti ker. betegsegélyző-pénztár adatai, összehasonlítva a berlini Gowerks-Kranken-Verein-nál a venerikus betegek arányát az összmegbetegedéshez és a tagok számához véve tekintetbe.¹

Ezek nyomán melyen tisztelt kartárs urak most már elérkeztem azon kérdéshez, hogy mi hat az oka, vagy legalább mi a *legfőbb oka* a venerikus bántalmak, különösen a syphilis ezen óriási mérvű terjedésének?

Ha már előbb felemlítettem, miszerint azt, hogy a prostitutio a venerikus bántalmak főtérjesztője, és hogy a venerikus bántalmak prophylaxisa a prostitutiótól nem választható el, egy axiómának kell tartani: úgy természetesen már a priori is fel kellett venni, hogy ezen siralmas viszonyok legfőbb oka magának a prostitutióknak szomorú állapotában keresendő; és megvallom, bár nem zárkozhatom el azon körülmény jelentősége elől sem, hogy fővárosunknak az utolsó években történt óriási fejlődésével lépést tartó növekvése a proletariatusnak, és ennek folytán más, a szorosan vett prostitutio ügyétől távolabb álló, de azzal mégis összefüggő tényezők is szerepet játszhatnak a venerikus bántalmak terjedésében; de ez oly óriási fokú, hogy az említett körülménynek nagyobb jelentőséget nem tulajdoníthatam és a fővárosunk prostitutio ügyét szabályozó rendeletnek már felületes áttanulmányozása után is a bajnak legfőbb, ha nem is egyedüli okát a szoros értelemben vett prostitutio és pedig nyíltan kimondom, a *rendőri felügyelet alatt álló regisztrált prostitutio siralmas állapotában kellett már a priori is keresnem.*

És igen örülök, hogy már a nyilvánosság előtt sem állok ezen véleményemmel egyedül, hanem úgy *Cséry* mint *Török* kartárs urak ugyanezen nézetnek adnak kifejezést, mert ez által álláspontom lényegesen meg van könnyítve.

Hiszen, még ha a titkos prostitutióban rejlenék is a baj főfészke, mint ezt a 80-as évek elején *Jurkiny* kartárs úr vélte, akkor is sürgősen fel kellene rá hívni az orvosi világ és illetékes hatóságok figyelmét, hogy kiderüljön, vajjon maga a szabályrendelet nem nyújt-e e tekintetben elegendő biztosítékot, avagy annak intézkedései nem lesznek pontosan végrehajtva; minel inkább szükséges ezt melyen tisztelt kartárs urak, ha a rendőrileg regisztrált, orvosi ellenőrzés alatt álló prostitutióról van szó.

Hisz a titkos prostitutio csak azért veszedelmesebb sokkal a nyilvánosnál, mert nem ellenőrizhető, és ennél fogva venerikus megbetegedések valamennyi országok egybehangzó adatai szerint ott sokkal, összehasonlítlanul gyakrabban fordulnak elő, mint emebben; de ha egyszerre kiderülne melyen tisztelt kartárs urak, hogy a regisztrált prostitutio ellenőrzése laza, vagy plane rossz, akkor ez egy óriási és eléggé nem méltányolható veszedelmet rejtene magában, mert a nyilvános prostitutio a dolog természeténél fogva sokkal inkább kihasznál

¹ A discussio alkalmával fel lett hozva, hogy én, midőn a kerületi betegsegélyző pénztár venerikus megbetegedéseit a rendelkezésemre álló számadatok alapján az összes megbetegedések 15%-ra becsültem, épen csak kerek 100 perzenttal tévedtem. Hogy azon adatok egy része, a melyeket kaptam — mint *Friedrich* kartárs úr volt szíves kimutatni — nem megbízhatók, no hát arról, mint azt *Friedrich* collega is hangsúlyozta, én nem tehetek; hogy azonban statisztikám összes eredményeim ez egyáltalában nem változtat semmit, kitűnt már abból is, hogy hiszen *Friedrich* kartárs úr maga volt szíves velem közölni, hogy a venerikus megbetegedések száma a kerületi betegsegélyző pénztári beteganyagában tényleg sokkal nagyobb, mint én azt úgy kartárs adatai alapján kimutattam; és kitűnt még jobban abból, hogy íme most az egész rovatot töröltem a statisztikából és mégis meg van a nagyfokú emelkedés. Látható, mily nagy értéke volt a dolog valódi érdemére nézve ezen — az elsőperczben kötelességül igen hangzatos — és hatásos ellenvetésnek.

létén mint a titkos, ott ez esetben a venerikus bántalmak száma csakhamar nagyfokú emelkedést mutatna, és mind nagyobb a kihasználás, annál több infekciónak szolgálna forrásul.

Mert ne felejtsük el mélyen tisztelt kartárs urak, hogy, bár az állam a prostitúció ellenőrzése által ép oly kevéssé vállal garantiát a prostituáltak egészségére nézve, mint pl. egyéb orvosrendőri intézkedések által a kolera, vagy más fertőző betegségek távoltartására nézve, de az orvosi vizsgálat a prostitúció látogatóiban mégis, hogy úgy mondjam, bizalmat gerjeszt: és a könnyű és olcsó hozzáférhetőség mellett ez is egy oka annak, a mit említék, hogy *i. i. a nyilvános prostitúció összehasonlíthatatlanul jobban kihasznál mint a titkos, és pedig a dolog természeténél fogva első sorban a bordélyos és csak azután következik a magánosan lakó prostitúció.*

Hogy mily szoros összefüggés van a kihasználás, a *cohabitatio* gyakorisága és a venerikus bántalmak $\%$ -nak a kéj nők számához való emelkedése közt egyrészt, másrészt meg az ellenőrző orvosi vizsgálatok száma és azon veszély között, a melyet a prostitúció egy adott időben a látogatóra nézve képez, mutatják külföldi statisztikák, így pl. a Commenge-féle, mely szerint Párisban, a hol a bordélyos kéj nők minden héten a magánosan lakók csak minden 14 napban lesznek vizsgálva, a megvizsgált kéj nők között több bordélyos, mint magánosan lakó volt venerikus; azonban ha a vizsgálatok számát viszonyítjuk a venerikus $\%$ -hoz, akkor ez az elsőre nézve sokkal kedvezőbben áll ki; úgy hogy az orvosi vizsgálatok ki nem elégítő, egy *plane rossz volta* mellett, a bordélyos kéj nők fogják a legtöbb egyént *inficiálni*.¹

Mélyen tisztelt kartárs urak! Ne várjak tőlem, hogy én a fővárosi prostitúció ügyét szabályozó rendelet minden pontját éles bonczkés alá vegyem önök előtt; ez egy óriási munka lenne, a melynek fel kellene ölelni minden, a prostitúció- és venerikus bántalmak prophylaxisával összefüggésben álló kérdést, a mi egyrészt semmiképp sem férne különben is hosszúra nyúló előadásom keretébe, de másrészt meg én a kérdés minden pontját oly óriási fontosságúnak tartom, hogy egészen őszintén bevallom, az a pár hónap, a melyet a kérdés tanulmányozására fordítottam, sokkal kevesebb arra, mintsem minden irányban határozott ítéletet alkothattam volna magamnak; és különben is azt hiszem, hogy erre az eredményre sokkal nagyobb tapasztalatokkal rendelkező szakemberek vannak és lesznek hivatva.

De a célnak, a mit szolgálni akarok, sem tennék ezzel jó szolgálatot, a ki egyszerre sokat akar, rendszeren keveset ér el; és így én álláspontomat csak igen röviden kívánom körvonalozni, s csak azon főbb pontok felmértására szorítkozom, a melyek — és azt hiszem erről sikerülni fog önöket is meggyőzni — az egész szabályrendelet prophylaktikus értékét nemcsak illusztrussá teszik, de nézetem szerint teljesen meg is semmisítik.

Az első igen fontos pont, a mit a szabályrendelet teljesen érintetlenül hagy, az *inscriptio*, a bejegyzés kérdése.

Mert, ha az állam a prostitúciót megrendszabályozza és említem, hogy ennek szükségét — azt hiszem — mindnyájan elismerjük, úgy nem elégséges azt mondani, hogy ennyi és ennyi bejegyzett kéj nő van, hanem okvetlenül szükséges, hogy szigorúan ellenőrizzük és kinyomozzuk azokat, a kik a prostitúciót titkosan — *de hivatalis* — keresetszerűleg üzik, hogy azokat lehetőleg hamar arra szorítsuk, miszerint azon kötelezettségeknek, a melyeket az állam a regisztrált kéj nőkre ró, ők is alávegyék magukat; és így közegézségügyi tekintetben veszedelmességüket legalább némileg csökkentjük. Szándékosan mon-

dom mélyen tisztelt kartárs urak *„hivatalis, keresetszerű titkos prostitúció”*, mert az *„alkalmi prostitúció”*, a mellett, hogy annak kinyomozása majdnem lehetetlen, közegézségügyi tekintetben nagyon fontos tényezőt nem képez, és ha a moralista annak üldözését meg is kívánja, itt tisztán az orvosi szempont az irányadó: csak az a titkos prostitúció, a mely nem alkalmasszerűleg, de szándékosan üldözés nélkül üzi mesterségét, veszedelmes ránk nézve, mert csak az jut a gyakori *cohabitatio* folytán azon helyzetbe, hogy gyakran inficiálódik és ennél fogva sokakat inficiál is.

Ezt a fontos kérdést a szabályrendelet teljesen figyelmen kívül hagyja, épígy mint megfordítva azt is, hogy mily módzatok mellett történhetik a prostitúció költéből való kilépés is.

E két dolog különben tisztán a rendőri, az adminisztratív részhez tartozik, a most csak azért hoztam fel, hogy a szabályrendeletnek ebben az irányban tarthatatlanságát is jelezzem.

Fontosabbak ennél azon pontok, a melyek a regisztrált prostitúció orvosi ellenőrzésére vonatkoznak.

Az első pont, a mely nézetem szerint okvetlenül megváltoztatandó, ha az orvosrendőri intézmény színvonalát emelni akarjuk, az, hogy az orvosi vizsgálat díját maga a kéj nő fizeti. Nem szeretnék félreértetni, mélyen tisztelt kartárs urak és azért kijelentem, hogy minden más körülménytől eltekintve, rám nézve csak a következő irányadó, és azt hiszem, az eszemenet helyességét senki sem fogja kétségbe vonni: ha az állam a kéj nőket, a ki az orvosi vizsgálatnak a legkezzelfoghatóbb okokból különben sem szívesen veti magát alá, még arra kényszeríti, hogy ezért fizessen is, nem-e természetes, hogy a kéj nő, a ki már e nélkül is többnyire minden rendelkezésére álló, sokszor a legaffinirózottabb eszközzel azon van, hogy magát a vizsgálat alól kivonja, még inkább el fog mindent követni, hogy ezt tegye; hisz tudjuk, és minden ország prostitúciójának története igazolja, hogy valamennyi nagyobb városban a bejegyzett kéj nők egy és pedig nem nagyon alacsony százaléka a vizsgálat alól állandóan kivonja magát, hat még, ha — mint nálunk — a rendőri adminisztratív ellenőrzés laza, sőt rossz.

És itt nem jöhet tekintetbe, mélyen tisztelt kartárs urak az, hogy ezen anomalia megszüntetése pénzügyi tekintetben még több terhet róna az állam vállaira; a kinek fogalma van arról, hogy az államnak a venerikus betegek gyógykezelése évenként mily óriási összegebe kerül, az belátja, hogy ha csak némileg is sikerülne azok számát megapasztani, már ez is egy nagy megtakarítást jelentene, minden túlkiadás dacára, a melylyel egy ilyen reform járna. Csak röviden említem meg, hogy *Jurkiny* tagtárs úr számításai szerint az 1872/81. évben csak a Budapesten kezelt venerikus betegek ellátási költsége közel egy millió forintba rúgott.

De ennél is sokkal fontosabb, mélyen tisztelt kartárs urak, azon pont, a mely nézetem szerint — ha más nem lenne is — egymagában is teljesen elegendő arra, a mit előbb mondtam, hogy a bejegyzett kéj nők orvosrendőri vizsgálatának értékét nemcsak teljesen illusztrussá tegye, hanem — nyíltan ki merem és kötelességem kimondani — teljesen paralyzálja is és örülök, hogy úgy *Csévi* mint *Török* kartárs urak is erre fektették a fősúlyt, ezen pont t. i. az orvosi vizsgálatoknak a kéj nők lakásán való véghez vitelére.

Egy egyszerű számítás meg fogja győzni önöket ennek helyességéről, mélyen tisztelt kartárs urak, Budapesten a rendőri kimutatás szerint az 1893. év végén volt 1131 bejegyzett kéj nő, hogy most mennyi van, nem tudom, de mintán a rendőrfőorvos úr a tavalyi közegézségügyi kongresszus alkalmával közbe tett ismertetésében megjegyzi, hogy a nyilvános kéj nők száma az utolsó időben növekedett, fel kell venni, hogy jelenleg is legalább annyi van; ezen kéj nők több mint 40%-a magánosan lakó, a melyek száma a rendőri kimutatás szerint az utolsó 6 év alatt folyton emelkedik és csak többi része bordélyos; ezen kéj nőket 14 rendőrorvos vizsgálja hetenként kétszer, 9 és 2 óra között. A legjobb esetben tehát, ha minden rendőrorvosra egyforma számú kéj nő jut, esik egyre 80. Már most azt kérdem, mélyen tisztelt kartárs urak, nem-e egyszerűen fizikai lehetetlenség, hogy egy orvos 5 óra lefolyása

¹ A discussio alkalmával *Rózsaffy* kartárs úr azt mondta, hogy én hivatkoztam párisi és berlini statisztikákra, a hol a kórházba küldött prostituáltak száma a miénkénél sokkal kisebb, a mi szerintem megfelel azon tapasztalatnak, hogy míg ott a venerikus betegek száma spád, addig nálunk tetemesen növekszik, és hogy „ezen utóbbi következtetés minden logikát nélkülöz és merőben téves felfogáson alapszik”.

Azt hiszem, teljesen elégséges, ha utalok előadásom szövegének erre vonatkozó fenti pontjára, a mely *ezt* szerint meggyőző azaz, a mit az orvosgyógyászatban mondottam, hogy kiderüljön, miszerint én ilyen *boldarságot*, a mely tényleg minden logikát nélkülöz, nem mondtam, és hogy téves felfogásról csak annyiban lehet szó, hogy *Rózsaffy* kartárs úr előadásom ezen részét merőben tévesen fogta fel és azt teljesen félreagyarázta.

alatt 80 kéjűt pontosan megvizsgáljon, *pláne mikor azok egy nagy része külön lakik.* Hisz a vizsgálatnak, ha csak a leg-szükségesebbre szorítkozik is, ki kell torjodni első sorban a nemző részek pontos, valamennyi nyákhártyavédőre kiterjedő és külön még speculummal véghez vitt vizsgálatára; külön megnézendő, vajjon az urethra, nyakcsatorna vagy Bartolini mirigyekből szivárog-e vagy nyomható-e ki váladék; azután a köztakaró egy részének, legalább a genitáliák közüli testrészek, has és csomók, nyak és tenyér megtekintésére; a nyákhártya-rendszer közül pedig a száj- és garatúr gondos vizsgálatára; és ha ezeket jól akarjuk végezni, akkor erre én szerintem, ha a rendőrorvosnak a kéjűk egy nagy részét külön kell látogatni. Átlag 5 percenél több idő szükséges; de az említettem legkedvezőbb eset epen nem forog fenn, melyen tisztelt kartárs urak, mert hisz vannak kerületek, a hol a kéjűk száma sokkal nagyobb, a melyek pedig a dolog természete szerint épen a nagyobb frequentiával bíró kerületek, a hol a kéjűk kihasználása is a legnagyobb; és mely kerületeknek nincsen mindenike két részre osztva, úgy hogy van rendőrorvos, a kinek hatásköre alá 100-nál jóval több kéjű tartozik.

A rendőrorvosoknak tehát a mostani viszonyok között a leg-jobb akarat a legnagyobb ügybizalom mellett sem lehet absolute physikai idejük, hogy a vizsgálatokat csak középesszerűen is végezzék.

Hisz az egész szabályrendelettel Bécs utánozzuk, csak hogy míg ott, azon adatok szerint, a melyeket Schrank kartárs bécsi rendőrorvos rendelkezésemre bocsátani szíves volt, az 1893. év végén 1689 bejegyzett kéjűre esik 51 rendőrorvos, addig nálunk 1130-ra 14. Méltóztassék ezen számokat egymással összehasonlítani; de különben a bécsiek is érzik az anomáliát, a melyet a vizsgálatnak a kéjű lakásán való véghezvittele képez és ott az orvosnak a saját lakásán is szabad vizsgálni és mint Schrank kollega írja, tényleg a rendőrorvosok egy része több közös lakást tart e célra, a hol vizsgálatokat végeznek.

De még ha az időhiány nem is képezne nálunk legyőzhetlen akadályt, mondjuk, hogy a rendőrorvosok számát jelen-kegyen megzsaporítanak és a vizsgálati időt a hét minden napjára kiterjesztetik, a vizsgálatoknak a kéjű lakásán való véghe vitelle akkor is határozottan elvetendő lenne. Alkalmos hely, világosság és egy bizonyos assistentia elkerülhetlenül szükséges az ilyen vizsgálatokhoz; és én megvallom, hogy el sem tudom kép-zelni annak meg a lehetőségét sem, hogy magánosan lakó kéjűt a mostani rendszer mellett speculummal vizsgáljunk.

Pedig a speculummal való vizsgálat magában még edes kevés; igaz, hogy a syphilisre nézve, ha a vizsgálatot a jelzett módon végezzük, kellőképp tájékozunk magunkat, de én egy lépéssel tovább megyek és kijelentem, hogy a kankós bántal-mak prophylaxisára nézve a prostituáltak tisztán makroszkopi-kus vizsgálata a nemző szervek váladékának göresői vizsgálata nélkül, ha még oly pontosan van is kivéve, nem sokkal ér-tőbbet a semminél, mert azok gonorrhoeája mikroszkopikus vizsgálat nélkül a legtöbb szakember véleménye szerint az esetek egy nagy részében felfedezetlen marad; és pedig nem-esak valamennyi chronikus, alig észrevehető hypersecretióval járó kankós folyamat, hanem Neisser szerint a heveny esetek legnagyobb része is, különösen, ha tekintetbe vesszük azon legkülönbözőbb raffinirozott fogásokat, melyekkel a prostituáltak az orvos megtévesztésére élnek és a melyeket mindenki ismer, a ki azok vizsgálatával csak rövid ideig is foglalkozott.

Ninesen helyén itt a gonococcusok vizsgálatának a go-norrhoea prophylaxisára való fontosságával bővebben foglal-kozní, hisz a kifogások, a melyek ez ellen több oldalról fel-hozatnak, könnyen megczafolhatók; és csak annyit említek meg, hogy pl. midőn Neisser-nek 1888-ban először volt alkalm-a a borostól kéjűkön egy probagonococcus-vizsgálatot végezni, több mint 37%-nál talált gonorrhoeát. Azon statistikák is, a melyek pl. Angolországban a „contagious diseases acts” előtt, alatt és után készültek, azt bizonyítják, hogy az orvosrend-ri vizsgálatok a kankós bántalmak miatt kórházba küldött prosti-tuáltak számát egyáltalában nem befolyásolják.

Különbén Boroszlón kívül a gonococcusok vizsgálata Stockholm-ban is obligat, kétes esetekben pedig ma már Brüssel, legújabbban pedig Berlin, sőt mint Schrank kartárs tudósítása-

ból értesülök, Bécsben is foganatosítottatik. Igaz, hogy itt tulaj-donképen minden eset kétes, de ez mégis arra mutat, hogy lassanként mind többen győződnek meg e reform szükség-ségéről, másrészt meg, hogy annak behozatala nem okoz el-kerülhetlen nehézségeket.

Különbén ennek szükségét hazai szakembereink közül úgy tudom, Róna tagtárs úr is hangsúlyozza.

Több fontos, de inkább administratív jellegű pontra, így pl., hogy a reggel betegnek talált kéjű, a nélkül, hogy a sza-bályrendelettel összehitkezésbe jönné első delutánig szabadon prostituálhat és inficiálhat, mintán nem tartozik tulajdonképeni tárgyamhoz ez alkalommal ki nem terjeszkedhetem.

Ezen félig-meddig a prioristikus és elméleti fejtegetések után nézzük most már, melyen tisztelt kartárs urak, hogy mik azon bizonyítékok is, a melyek a mellett szólunk, hogy a venerikus bántalmak ijeszto terjedése első sorban az ellenőrzött prostitutio siralmas állapotával függ össze.

Az első és legközvetlenebb bizonyíték lenne, ha a sta-tistikában foglalt venerikus megbetegedések egy nagy részénél sikerülne az infectio forrását kinautálni.

E tekintetben sok adat nem állott rendelkezésemre, de a melyeket felhasználok, azok nézetem szerint mégis bírnak bizo-nyító erővel.

Róna tagtárs úr ugyanis, a ki maga is egy kórházi prostituált osztályt vezet, erre vonatkozó adatait könyvében is publikálja és így nem vélek indiscretiőt elkövetni, ha daczára annak, miszerint erre már Török kartársúr is hivat-koztott, én is hivatkozom.

Vizsgálatai szerint 1892-ben azon esetekben, a melyek-ben megbízható adatokat kapott az infectio forrására nézve, ezt syphilisnél 72.7, kankosnál pedig 56.6%-ban az orvosrend-őri ellenőrzés alatt álló nyilvános prostituatio képezte; meg-döböntő nagy számok, melyen tisztelt orvosegyesület! Az esetek legnagyobb részében az infectio bordélyos kéjűk által közvetített, a mit azonban véleményem szerint egyáltalán nem lehet a bordélyrendszer ellen felhozni, hanem a mi egy-szerűen gyakorlatilag is igazolja azt, a mit előbb a priori kijelentettem, hogy a vizsgálatok egy bizonyos fokú hiányos volta mellett a legtöbb infectiót a bordélyos kéjű közvetít.

Mindazon adatok ellen azonban talán mégis lehetne ellen-vetéseket felhozni, hisz tudjuk, hogy sokszor a legnagyobb körülméket mellől is mennyire megbízhatlanok azok.

En személyes tapasztalatokat is akartam e téren gyűj-teni és ezen célból az utolsó három hónap alatt Mezei főorvos úr szíves engedélyével — a kinek szándékáról tuda-mása volt — bejártam a Rókus-kórház prostituált osz-tályára, hogy a kéjűk orvosrendőri vizsgálatának minőségéről — ha csak részben is — meggyőződjem.

Sajnálom, melyen tisztelt orvosegyesület, hogy őrjendetes dolgokról nem referálhatok, mert az ott látottak csak meg-erősítették azon már a priori felvett tény valóságát, hogy

¹ Róna kartársam a discussio alá! is hangsúlyozta, hogy szerinte tagadhatatlan, miszerint Budapestén a bejegyzett és ellenőrzött kéjűk okoz-zák a legtöbb infectiót, de csak azon körökben, a melyek főkép a bor-délyt (és természetesen a bejegyzett magánosan lakó kéjűket is, M.) keresik fel neml szükségleteik kielégítésére; ennek oka azonban az, hogy ahol annyi syphilitikus és kankós nő egy csomóban nincs, mint a bordélyban (és egyáltalában a nyilvános prostituáltak közt M.), meg, hogy a syphilitikus nőket nem lehet addig a kórházban tartani, a míg teljesen meggyógyultak.

Hát hogy azok a titk neml szükségleteiket máshol, elégitik ki, nem lehetnek a nyilvános prostituatio által fertőzve, az egészen torzó-szates; csak hogy épen az a baj, hogy a legtöbbben mégis csak a nyilvános prostituatio használják fel ezen szükséglet kielégítésére, mert hisz az a legolcsóbb és legkönnyebben hozzáférhető, meg orvosi ellenőrzés alatt is áll; és a nyilvános prostituatio a dolog természeténél fogva mindig jobban ki van használva, mint a titkos; de hisz épen ezen atöbbi körülmény, meg ama másik, hogy i. i. ahol nincs annyi venerikus nő egy csomóban, mint a regisztrált prostituáltak között, csak egy okkal több, hogy az ellenőrzést sajtóritsuk, hogy egyrészt a frissen inficiált kéjűket lehetőleg korán küldhessük kórházba, másrészt meg, ha nem is tartatjuk ott a syphilitikus kéjűket teljes gyógyulásukig, leg-alább — mint ez előadásában is hangsúlyoztam — nemcsak a leg-kisebb recidivánál, hanem a syphilis korai legitfectionosabb stádiumában minden legkisebb neml venerikus felhorcolás vagy orsó vagy pseudovene-rikus baj felléptével azonnal elkülönítessük és ártalmatlanná tesszük.

I. tábla.

Év		1. Fővárosi kórházak, Rókus-, szent István- és János-kórház (utóbbi csak 1890-től)							2. Stefánia-gyermekkórház						3. Kereskedelmi kórház						
		Összes megbete- gedés	ebből venerikus bántalom	és pedig blenn.	U. m.	syphilis	A venerikus bän- talmak hány %-át képezik az összes megbetegedésnek	Megjegyzések	Összes járó beteg	ezek közt syphilis	Szemészeti osztá- lyon kezelt összes esetek	ezek közt blenn. conjunctiva	Megjegyzések	A blennorrh., con- junct. a szemészeti esetek hány %-át képezik	Összes megbete- gedés	ezek közt veneri- kus bántalom	és pedig blennorrh.	U. m.	syphilis	Hány %-át képezik a venerikus bän- talmak az összes megbetegedésnek	Megjegyzések
1885	Férfi Nő Összesen	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	A kórházi évkönyvek, melyből az adatok merít- vők, csak az 1887. évtől jelentek meg.	10,306	171	782	43	6-9	4921	965	637	260	68	22-8	A statisztika a kórház összes anyagára (fekvő és járó betegek) vonatkoznak; a kórházban csak férfiak kezeltek.	
1886	Férfi Nő Összesen	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	—	12,184	178	873	56	6-4	4150	1149	830	280	39	27-6		
1887	Férfi Nő Összesen	15,129 10,717 25,846	1218 1397 2615	— — —	— — —	— — —	— — —	Ezen számok azonban csak az ivarszervek vene- rikus megbetegedéseire vonatkoznak; 1887-ben a syphilis nem volt külön rovat alatt, hanem az oldalt fertőző betegségekre be- olvasztva, így nem lehe- tet számát megadni.	11,828	189	935	96	10-2	3470	960	712	200	48	27-6		
1888	Férfi Nő Összesen	14,194 11,794 25,988	— — 3936	— — 1632	— — 801	— — 1413	— — 15-1	—	13,825	230	944	76	8-0	2846	724	465	231	28	25-4		
1889	Férfi Nő Összesen	15,536 12,567 28,103	— — 3875	— — 1790	— — 774	— — 1305	— — 13-8	A nem szerinti osztályozása a venerikus- betegeknek csak 1893-tól van meg.	14,849	241	1111	90	8-1	2859	657	446	149	62	22-9		
1890	Férfi Nő Összesen	18,542 15,371 33,916	— — 4627	— — 2216	— — 208	— — 2203	— — 13-6	—	16,687	232	1088	69	6-3	2628	493	316	126	51	18-9		
1891	Férfi Nő Összesen	18,896 16,301 35,197	— — 4809	— — 2398	— — 918	— — 1493	— — 13-6	—	17,217	229	1194	109	9-1	2833	701	466	173	62	24-7		
1892	Férfi Nő Összesen	18,044 15,075 33,119	— — 5023	— — 2142	— — 405	— — 2476	— — 15-1	Ez évben a János-kór- házi venerikus betegokről nincsenek adatok az év- könyvben; miért is ez év- ben a János-kórházi beteg- létszám nincs.	16,150	259	995	93	9-3	3470	934	712	187	35	27-0		
1893	Férfi Nő Összesen	21,559 17,031 38,590	2747 2972 5719	690 1366 2056	971 818 1789	1086 788 1874	— — 14-8	—	15,948	235	1034	109	10-5	4150	1143	830	253	60	27-5		
1894	Férfi Nő Összesen	20,053 16,800 36,853	3000 2891 5951	1358 700 2028	641 279 920	1091 1912 3003	— — 16-1	—	15,218	224	1159	125	10-9	6654	1686	1260	312	114	25-3		

A statisztika a kórház összes anyagán (fekvő és járó betegek) vonatkoznak; a kórházban csak férfiak kezeltetnek.

Év		7. Egyetemi bőrkóroda járó beteg- rendelése							8. Budapesti általános poliklinika (Dohány-utca)							9. Révai-utcai (azelőtt Ó-utca) rendelő intézet						
		Összes járó beteg	ezen közt veneri- kus bántalmak	és pedig blenn.	U. m.	syphilis	A venerikus bántalmak az összes megbetegedések hány %-át képezik	Megjegyzések	Összes járó beteg	ezen közt veneri- kus bántalmak	és pedig blenn.	U. m.	syphilis	A venerikus bántalmak az összes esetek hány %-át képezik	Megjegyzések	Összes járó beteg	ezen közt veneri- kus bántalmak	és pedig blenn.	U. m.	syphilis	A venerikus bántalmak az összes esetek hány %-át képezik	Megjegyzések
1885	Férfi	—	70	29	8	33	—	Ez évben csak június közepétől vannak az adatok felvéve.	—	—	—	—	—	—	A nem szerinti osztályozás az év könyveiben csak 1888-tól van meg.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	8	2	—	6	—		—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	323	78	31	8	39	24.1		7058	355	189	90	76	5.0		—	—	—	—	—	—	
1886	Férfi	—	140	68	25	53	—	A nem szerinti osztályozás az év könyveiben csak 1888-tól van meg.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	5	1	—	4	—		—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	533	151	69	25	57	28.5		8848	499	299	63	127	5.6		—	—	—	—	—	—	
1887	Férfi	—	179	95	18	66	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	7	—	—	7	—		—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	629	186	95	18	73	30.0		—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	
1888	Férfi	—	149	82	11	56	—	Ekkor még hiányzik.	—	725	486	98	141	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	12	1	—	11	—		—	32	1	3	28	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	560	161	83	11	67	28.7		13,231	757	487	101	169	5.7		—	—	—	—	—	—	
1889	Férfi	—	168	83	15	70	—	Ekkor még hiányzik.	—	888	598	124	166	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	13	1	—	12	—		—	35	1	—	34	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	648	181	84	15	82	27.9		15,854	923	599	124	200	5.8		—	—	—	—	—	—	
1890	Férfi	—	219	98	28	93	—	Ekkor még hiányzik.	—	1257	781	292	184	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	13	1	—	12	—		—	33	2	1	30	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	947	232	99	28	105	24.5		18,817	1290	783	293	214	6.9		8358	665	484	72	159	7.9	
1891	Férfi	—	277	141	50	86	—	Ekkor még hiányzik.	—	1647	1067	363	217	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	7	—	—	7	—		—	97	9	19	69	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	1087	284	141	50	93	26.1		20,377	1744	1076	382	286	8.5		8656	898	614	112	172	10.3	
1892	Férfi	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.	—	1872	1711	332	329	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	—	—	—	—	—		—	180	5	14	161	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	1176	332	145	62	125	28.0		24,025	2092	1216	346	490	8.5		7985	1039	650	198	191	13.0	
1893	Férfi	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.	—	1727	1166	220	341	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	—	—	—	—	—		—	143	1	3	139	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	1279	345	165	61	119	26.9		23,714	1870	1167	223	480	8.0		6215	824	518	143	168	13.2	
1894	Férfi	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.	—	1616	1045	354	217	—	Ekkor még hiányzik.	—	—	—	—	—	—	Ekkor még hiányzik.
	Nő	—	—	—	—	—	—		—	38	3	2	33	—		—	—	—	—	—	—	
	Összesen . . .	2022	550	261	53	245	27.5		23,871	1654	1048	356	250	7.0		5438	627	419	91	117	11.5	

a mostani rendszer mellett az orvosrendőri vizsgálatok a venerikus bántalmak prophylaxisára nézve edes-keveset érnek és azok elterjedését megakadályozni épen nem képesek.

Láttam eseteket, melyen tisztelt kartárs urak és pedig azon pár hónap alatt is, míg az osztályra bejártam, nem egyes, hanem többes számban — és a melyek, mint Mezei főorvos úr állítja, épen nem tartoznak a ritkaságok közé —, hogy kéjnők a syphilis acut, legragályozóbb stadiumában lettek beküldve florid tünetekkel, de a melyekről nemcsak a szakember, hanem még az is, a ki ilyen dolgokkal aránylag keveset foglalkozik, biztosan állíthatja, hogy azok nem 1—2 nap és nem is napok, hanem többször hetek óta voltak okvetlen jelen; láttam syphilis eseteket akkor jönni be a kórházba, a midőn az utolsó eruptio — a mely többször épen az első volt — tünetei már lezajlottak és a midőn pl. egy az egész testre kiterjedő papulosus kúteg nyomait már csak festény foltok

mutattak; ezek között több olyan kéjnőt, a kik állítólag csak rövid idő, pár nap vagy pár hét óta prostituáltak nyilvánosan; kéjnőket, a kik évek óta úzik mesterségüket és kórházban még soha sem voltak; másokat, a kiket syphilis ellen még sohasem kezeltek és a kiknél csak a jelenlevő cachexia és polyadenitis vagy még inkább az esetleg jelenlevő leukodermából lehetett biztosan arra következtetni, hogyluetikusok.

Pedig mindnyájan tudjuk, melyen tisztelt kartárs urak, mily fontos lenne a syphilitikus kéjnőket az infectio utáni első években különösen szemmel és nyilvántartani, hogy esetleg akkor is megismételhessük a higany kurákat, a midőn tünetek nincsenek, de a melyek nézetünk szerint a syphilis infectiózus stadiumának megrövidítésére óriási befolyással vannak: és ha valahol, hát itt van a chronikus intermittens higanykezelés javával; nincsenek ugyan egészen biztos adataink arra nézve, hogy a kéjnők között a syphilis mennyire van

II. tábla.

(Az I. tábla összegezve).

Év	Összes bete- gés	ebből venerikus bántalom	= százalék	És pedig:			A venerikus bántalmak hány %-át képezi a		
				blennor- rhoea	ulcus molle	syphilis	blennor- rhoea	ulcus molle	syphilis
1885	36,916	3,188	8.6	1707	768	723	53.4	24.3	22.3
1886	39,055	3,582	9.1	1973	816	793	55.0	22.9	22.1
1887	55,764	5,445	9.7	1674	513	643	—	—	—
1888	70,631	7,508	10.6	3685	1568	2255	49.0	20.8	30.2
1889	78,899	7,703	9.7	4043	1324	2336	52.4	17.3	30.3
1890	97,152	9,449	9.7	4954	1169	3376	52.1	12.4	35.5
1891	101,862	10,786	10.5	5802	2133	2791	53.7	20.5	25.8
1892	101,952	11,611	11.3	5866	1751	3994	50.5	15.1	34.4
1893	106,742	12,291	11.4	5773	3134	3344	47.1	25.6	27.3
1894	107,813	13,143	12.1	6363	2286	4494	48.4	17.4	34.2

¹ Ezekhez a számokhoz jön még 2615 eset, mely az évkönyvben „Az ivarszervek venerikus megbetegedései” gyűjtemény alatt foglaltatik.

III. tábla.

Évi szaporodás.

Év	Összes nem venerikus betegedések	Venerikus betegedések
1885	—	—
1886	5.1%	12.3%
1887	41.8%	52.0%
1888	25.4%	37.2%
1889	12.7%	2.5%
1890	23.2%	23.3%
1891	3.9%	13.6%
1892	— 0.7%	7.6%
1893	4.6%	5.5%
1894	0.1%	7.2%

III/a. tábla.

Évi szaporodás az eredeti, át nem javított tábla szerint.

Év	Összes nem venerikus betegedések	Venerikus betegedések
1885	—	—
1886	6.0%	14.7%
1887	41.3%	46.9%
1888	25.2%	34.9%
1889	13.0%	7.7%
1890	22.9%	14.0%
1891	3.5%	15.0%
1892	— 0.3%	5.7%
1893	7.8%	10.8%
1894	1.2%	18.1%

II/a. tábla.

(Az eredeti át nem javított tábla összegezve).

Év	Összes bete- gés	ebből venerikus bántalom	= százalék	És pedig:			A venerikus bántalmak hány %-át képezi a		
				blennor- rhoea	ulcus molle	syphilis	blennor- rhoea	ulcus molle	syphilis
1885	37,681	3,693	9.8	1966	579	848	53.1	24.0	22.9
1886	40,022	4,236	10.5	2343	886	1007	55.3	21.0	23.7
1887	56,878	6,235	10.9	2121	643	856	—	—	—
1888	71,824	8,414	11.7	4205	1730	2479	49.9	20.7	29.4
1889	80,779	9,070	11.2	4789	1525	2756	52.8	16.9	30.3
1890	98,602	10,402	10.5	5447	1289	3666	52.3	12.7	35.0
1891	103,544	11,971	11.5	6422	2325	3194	53.9	19.4	26.7
1892	103,707	12,594	12.2	6443	1847	4404	50.7	14.6	34.7
1893	112,567	14,071	12.5	6794	3263	3914	48.2	24.0	27.8
1894	116,073	16,630	14.3	8346	2637	5647	50.1	16.0	33.9

IV. tábla.

Venerikus betegedések 1000 lakóra.

Év	Lakosság	1000 lakóra	Az eredeti (át nem javított) táblázat szerint esett 1000 lakóra
1885	430,405	7.4	8.5
1886	443,658	8.0	9.5
1887	456,911	11.9	13.6
1888	470,164	16.3	17.8
1889	483,417	15.9	18.7
1890	496,670	19.1	20.9
1891	513,010	21.0	23.3
1892	526,263	22.0	24.1
1893	539,516	22.7	26.0
1894	552,000	23.8	30.1

¹ Megjegyzés. A két első évről statisztikámból a fővárosi kórházak anyagát hiányzik és így ezen számoknak a valóságban a többi évekhez viszonyítva magasabb számok felelnek meg.

Dr. Jurkány szerint 1872–1881 esett 1000 lakóra:
1872: 12.5; 1873: 10.3; 1874: 10.1; 1875: 9.2; 1876: 10.8; 1877: 11.7;
1878: 12.8; 1879: 12.9; 1880: 13.6; 1881: 13.3 venerikus megbetegedés.

elterjedve, de fel kell vennünk, hogy a syphilitikus infectiót azok legnagyobb része el nem kerül, el nem kerülhet, és pedig ez természetesen legnagyobbat részt mesterségük első éveiben történik; hogy többet ne említsek. *Speck* Péter-vározt 315 15 és 20 év közötti, tehát mesterségük első éveiben lévő kéjű között 52.3% manifest syphilitist talált; elismeri ennek jelentőségét a mi rendőrorvosi intézményünk is, legalább a rendőrfőorvos úr egy, 1891-ben az orvosi körben a prostitutióról tartott előadásában maga mondja, miszerint azon állapot orvoslására (hogy t. i. a kórházból kikerült syphilitikus kéjűt lehetőleg veszélytelenül tegyük) csak egy mód van: a syphilisben szenvedő prostituáltak specialis ellenőrzése; e célból a budapesti főorvosi hivatal a központban naplót készült vezetni

az összes fővárosi syphilitikus prostituáltakról; ezek a főorvos úr saját szavai és én nem fűzök azokhoz semmiféle kommentárt. A gonorrhoeáról nem is szólok, mélyen tisztelt kartárs urak; tükrözve azokat a kéjű egybehangzó állítása szerint nem is lesznek, és én saját tapasztalásomból mondhatom, hogy legalább igen sok esetben tényleg nem is lehettek fogatosítva, mert különben azt az óriási fluort a nyakcsatorná-ból, a melyet a legtöbbször találtam és a melyek egy nagy részében már az első rövid vizsgálat után számos gonococcus voltam képes kimutatni, észre kellett volna venni.

Nem az én feladatom vizsgálni, mélyen tisztelt kartárs urak, vajon ezen, minden egyéb, csak nem kielégítő állapothoz terhel-e valakit személyes felelősség is, vagy pedig,

V. tábla.
Katonaság.

a) Osztrák-magyar hadsereg			b) Porosz hadsereg (Blaschko nyomán)		
Év	Had- sereg	Budapesti helyőrség	Év	Had- sereg	Bedini helyőrség
	venerikus betegedés	syphilla		venerikus betegedés	syphilla
	1000 főre			1000 főre	
1885	—	94	1950/0	1878-79	3850/0 5410/0 840/0
1886	—	96	2150/0	1879-80	3450/0 4810/0 870/0
1887	64	93	2360/0	1880-81	3020/0 5960/0 1160/0
1888	65	108	2280/0	1881-82	4100/0 5340/0 1080/0
1889	65	114	3050/0	1882-83	3820/0 5060/0 970/0
1890	65	119	2870/0	1883-84	3450/0 4250/0 840/0
1891	63	118	2830/0	1884-85	3240/0 3550/0 710/0
1892	61	108	2750/0	1885-86	2970/0 3070/0 620/0
1893	—	110	2160/0	1886-87	2860/0 3540/0 830/0
1894	—	114	3240/0	1887-88	2650/0 4000/0 820/0

hogy — mini előadásom elején is jeleztem, és azt most is feltartottam, a hiba magában a korhadt rendszerben van, mert én most is azt mondom, hogy bár az állapotok, a melyeket leírtam, rosszabbak már alig lehetnek, de megvalóban a vázolt rendszer mellett jobbakat nem vártam és nem is találhattam volna; én nem akarok valóban senkit és csak tényeket soroltam fel; különben így tudom, hogy azok többé-kevésbé nyílt titkot képeztek, és hogy Mezei főorvos úr már többször szóba hozta illetékes helyen ezen tarthatatlan állapotokat és sürgette azok szanálását, de eddig hiába.

Előadásom végéhez értem, mélyen tisztelt orvos-egyesület. Mint megláthatunk látni, konkrét javaslatokat, propositiókat a baj orvoslására nem teszek; nem teszek pedig azért, mert itt egy intézményről van szó, a melynek szála mélyen belenyúl a társadalmi életünkbe és a melyek átalakítása egy bizonyos — talán nagyfokú megrázkódtatás nélkül nem is fog végbeismenni és én sokkal inkább tudom méltányolni ezen kérdés orlási fontosságát és a nagy nehézségeket, a melyek megoldásának útjában vannak, sokkal inkább érzem saját esélyességemet és tapasztalásaim hiányát, semhogy én már most

¹ A discussio alkalmával több oldalról az is kétségbe vonatott, hogy ezen esetek, a melyekről szóltam, bejegyzett kéjűkre vonatkoztak; Rózsaffy kaptárs úr azt mondta, hogy ezen esetek aligha voltak nyilvánított bárczés kéjűk — vagy lehetett oly bárczés kéjű, a ki bárczát napokig vagy hetekkel előbb lakosaihoz vagy más ok folytán visszaadta. Nos hát semmi sem bizonyítja jobban a rendszer ügyefogyottságát és elégtelenségét, minthogy megvitatható, hogy a betegség korai és legkorábbi stadiumában lévő syphilitikus bárczésné bárczát visszaadhatja és ez által az orvosi ellenőrzés alól egyszerűen kivonja magát és a „venerikus bajokat — mint Rózsaffy kaptárs úr mondja — a dolog természeténél fogva már nem mint bárczát, hanem mint titkos prostitúttat terjesztik”, a ki azoknak, a kik ilyen személyektől syphillist szereznek, valószínűleg ödes-keves vizsgálatánál szolgál; ezek száma pedig (a kik t. l. ilyenektől inficálva lesznek) már csak azért sem lehet nagyon esékély, mert, hogy az ilyen beteg kéjű nem azért adja vissza a bárczát, mint ha a prostitúttal is abba akarna hagyni, azt mindenki tudja, a kinek a prostitúttól csak a legelőnyösebb fogalmait is vannak.

Ezen körülmény, hogy t. l. a szabályrendelet a prostitúttól való váló kitépést, a mi pedig ép oly fontos, mint a bejegyzés, az inscriptio, teljesen figyelmen kívül hagyja, már előadásomban is jeleztem egészen röviden és talán lesz alkalmam arra más alkalommal még bővebben visszatérni. De más oldalról is kétségbe vonatott, hogy azon kéjűk, a kikről én szóltam, tényleg bejegyzett nők lettek volna. Ismételve hangsúlyozom azt, a mit előadásomban is a zárzóban is különösen hangsúlyoztam, hogy én nem vártam, vajon terhel-e valakit ezen állapotokért személyes

propositiókkal mernék előállni; ezen kérdés gondos megfontolás és tanácskozás tárgyát kell hogy képezze és azt, mint a gordiusi eszmét megoldani nézetem szerint nem lehet.

Mai előadásomnak nem is volt más célja, mélyen tisztelt kaptárs urak, mint felhívni az önök figyelmét ezen állapotokra, a melyek rosszabbak már alig lehetnek; rámutatni annak a szükségére, hogy itt valamit kezdeményezni kell, tenni kell és pedig tenni közös erővel, vállalva, ha csak társadalmi létünket nem akarjuk komolyan veszélyeztetni.

Budapest az ország szíve, mélyen tisztelt kaptárs urak, ha már itt oly szomorúak a viszonyok, fel kell venni, hogy az egész országban sem lehetnek jobbak; innen kell tehát megindulni a mozgalomnak; hogy mily alakban, azt a melyen tisztelt orvosegyesület bizonyára fogja tudni megválasztani; mert itt nemcsak fővárosunk, de az egész ország egyik legfontosabb közegézségi kérdéséről van szó. A budapesti kir. orvos-egyesület minden fontos közegézségi kérdésnél az első egyike volt a küzdők sorában, ott lesz bizonyos nyál most is.

Csak ha sikerült önöket, mélyen tisztelt kaptárs urak, meggyőzni arról, hogy ezen állapotokat tétlenül néznünk többé nem szabad, ha az orvosegyesület saját kebelében egy mozgalmat indít meg, a mely mindig nagyobb hullámokat verve, nem fog többé nyom nélkül elenyészni, mint az eddigi — ezen állapotok szanálását előző — kezdeményezések, csak akkor — és csak akkor fogom fáradtságos és halatlan munkám gyümölcsét élvezni.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY.

Tengervízből édesvizet nyert Pfister úgy, hogy előbbi fatörzsön préselte át, Wilm utána csinálta a kísérletet, a egészen más eredményre jutott, mint Pfister. Wilm 0.5—1 m. hosszú és 0.4—0.5 m. kerületű, különböző fajta fát vizsgált, melyeket ölmével kötött össze egy szívó-nyomó szerkezettel, mely 3—5 légkörnyomással dolgozott. A fán átszűrte tengervíz eleinte sárga és opálisító, később tiszta lett, de kezdetül fogva sós ízű volt, később pedig a szűrt vízben is éppen annyi só jelent meg, mint a mennyi a szűrtelenben volt. További kísérleteiből kiténik, hogy csak igen nagy fatörzseken áthajtott víz veszt el sótartalmát. Éppen ezért praetikus ezélokra ezen eljárás sem alkalmas, mert igen drága és nehézkes, mert igen nagy fatörzsek kellenek hozzá, a mert ezek is csak rövid ideig adnak sótalan vizet, utóbb pedig eltömülnek és a bacteriumok áthajlásának rajtuk. Wilm továbbá azt is vizsgálta, vajon a fa mint szűrő visszatartja-e a bacteriumokat? És azt találta, hogy a frissen levágott fán áthajtott vízben 2—3 napig nincsen microorganismus; később azonban megjelennek azok a szűrésekben is, végül pedig ebben több is lesz a microorganismus, mint a szűrtelenben. Hosszabb ideig a szűrésben tartott fa kezdetül fogva bacteriumokban dús vizet adott. Ha a használt fadarabon annak sterilizálása végett forró vizet hajtott át, akkor az ezután sokkal több vizet bocsátott át,

felelősség is, mert a korhadt rendszer, az institutio rosszassága mindent megmagyaráz, arról pedig egyesek nem tehetnek.

De ezen esetek, a melyek a rendszer hasznavehetetlenségét és ügyefogyottságát a legkézzelfoghatóbban bizonyítják, tényleg gyakran ismétlődtek és én az ügy érdekében kötelességemnek tartottam a tekintetben tapasztalataimat az orvosegyesületben egészen nyíltan, leplezetlenül és minden szépitgetés nélkül előadni, tekintet nélkül arra, hogy tartottam tőle, miszerint előadásom ezen részét félre fogják magyarázni és tekintet nélkül arra, hogy ezáltal saját személyemet tehetem ki és megkínálom, a mit ez tényleg be is következett, úgy hogy a mit én a korhadt rendszer tarthatatlanságának súlyos és kétségtelen argumentumaként az egyesületben nyilvánoságra hozni szükségesnek tartottam — előadásom ezen része — mint egy egész testület ellen irányuló collectív és egyáltalán burkolt, leplezett támadás lett oda állítva, a mit persze én legkevésbé sem intendáltam, már annál kevésbé sem, mert hisz az institutio gyarlóságát és rosszasságát az egyes személyek, valamint az egész testület ügybizalma és jó szándéka sem szüntetheti meg.

Eltekintve azonban arról, hogy a discussio alatt ilyen esetekről máskor is megemlékeztek, azt hiszem tökéletesen elégséges, ha általuk egyszerűen előadásom szövegére és arra, hogy én egészen nyíltan hívatkoztam Mezei főorvos úrra, mint a tekintetben a legilletékesebbre, a ki előadásomat jelenléteivel tisztelte meg és az egész discussio alatt részt vett az ülésen; hogy kijelölöm, miszerint azon esetek, a melyekről én szóltam, tényleg bejegyzett kéjűkre vonatkoztak.

Forrai Judit

A bujasenyv elleni küzdelem

A XIX. század Európájának bármelyik nagyvárosának elengedhetetlen ismérve a prostitúció, így Pest – Buda városának is e jelenség nehézségeivel kellett megküzdenie. A szabadságharc leverése után a mulató város a maga speciális éjszakai életével rövid idő alatt nagy pályát futott be – ami a hírességét és hírhedségét jelentette. Az utcákat és köztereket ellepték a kéjhölgyek hada, s a városi kis és nagypolgárok erkölcsét gyakran megzavarták a hangosan és néha erőszakosan felkínálkozó utcai hölgyek. A rohamosan fejlődő városban a közbiztonság megvédése elemi igénnyé lépett fel. Az újonnan szerveződő rendőrség feladatai közé tartozott nemcsak a közbiztonság megszervezése, hanem a közerkölcsiség védelme és a közegészség megóvása is. Az újonnan kinevezett főkapitány Thaisz Elek 1861-ben nagy lendülettel látott neki az ugyanakkor elfogadott, de már az 1848-ban megalkotott közrendészeti szabályzat betartatásához. Ez a szabályzat magába foglalta a közegészségügyi, bírságolási, középítészeti, közbiztonsági vásárrendezési és közlekedésrendészeti előírásokat. Mind eme nemes célok betartása és betartatása nagy feladatot rótt az energikus főkapitányra. Mindent a lehető legjobban akart elvégezni, így az erkölcsrendészet vezetése is az ő kezébe összpontosult, személyesen ellenőrizte különösen a kéjnőtanyákat. Így talált rá későbbi feleségére is, akivel aztán együtt „védték” a főváros kétes erkölcsseit.

Az egészségügyi hatóságok és prostitúció

A prostitúció társadalmi szabályozása egyre sürgetőbbé vált, hiszen szaporodott az engedélykérek száma. A kérelmezőket többnyire nem utasították el, szabott ára volt mindennek, így az engedélyeknek is. A bordélyház működése 1000–3000 forint, az éjjel tánclokál 1000 frt, a női személyzetű éjjeli kávéházak engedélyét pedig 500 frt-ért lehetett hivatalosan megkapni. A vállalkozók fizettek, mert az „üzlet” nyereséges volt. A helyzet változtatására a városi közgyűlés hosszas tárgyalások után szabályrendeletet¹ fogadott el.

¹ Szabályok a kéjlegés- bordelházak (!) és kéjhölgyekről. Pest, 1867. [Ny.n.]

Az 1867-es bordélyházi szabályrendelet második szakasza részletesen jelöli ki a kerületi főorvos és a kerületi tisztí főorvos működési feladatát a kéjhölgyek körül. Hogy milyen módon integrálódik bele a közegészségügybe ezen orvosok működése csak az 1876. évi XIV. törvénycikkből tudhatjuk meg, melynek kidolgozása az 1867-től 1875-ig történt. A közegészségügy rendezéséről szóló törvény több §-a a kéjelgési ügyekkel és a bujakór terjedésével is foglalkozik: A 91. §: „A kéjelgési ügy, amennyiben a közegészségre vonatkozik, rendeleti uton szabályoztatik.”²

A prostitúció sem erkölcsrendészeti, sem pedig közegészségi, így elsősorban „venereás ragályozásra” vonatkozó szempontból sem volt központilag egységes, hanem az egyes törvényhatóságok a rendőrséggel karöltve saját területükön, belügyminiszteri jóváhagyás mellett önállóan intézkedtek. A prostitúciót szabályozó egyes törvényhatósági szabályrendeletek között lényeges eltérés azonban alig volt. A bujakór a törvény 89. §-a szerint ragályos betegségnek számít, de ez a megállapítás kifejezetten csak a bujakór „nagyobb terjedelemben történt” elharapózásának idejére vonatkozott, ami kizárja minden más alkalomra a ragályos betegségek közé való sorolás lehetőségét. Így a helyzet tulajdonképpen az, hogy a bujakór a népességet veszélyeztető fertőző betegségek és a nem ragályos, vagyis közintézkedést nem igénylő megbetegedések közé, mint egy harmadik fajta speciális betegségcsoport illeszkedik be, „amely néhány, a fertőző betegségeket érintő rendelkezésektől független törvényes intézkedés tárgyát alkotja”.³

Nélkülözhetetlennek látszik az egykori törvényekben szereplő „bujakór” fogalmának tisztázása. Miniszteri rendeletek, valamint közigazgatási bírósági határozatok is félreérthetetlenül bujakórnak minősítik a húgycsőtakárt (belnorrhoeát), sőt a nemi érintkezésből keletkezett összes ragályos nemi megbetegedést is.

A 89. §: „A hatóság intézkedik, hogy ragályos betegségeknek – hova a bujakór is számítandó – nagyobb terjedelemben történt felmerülte alkalmával, az azokban szenvedő egyének gyógykezelés alá vétessenek. Oly bujasenyvesek, kiknek gyógykezelése vagyoni állapotuk vagy házi viszonyaiknál fogva otthon nem eszközölhető, a legközelebbi polgári, sőt ilyenek hiányában, katonai kórházba is szállíthatók, hol teljes felgyógyulásukig visszatartathatók.”⁴

² Magyar Törvénytár, 1876. XIV. tc.

³ A nemi betegségekre és azok leküzdésére vonatkozó magyar törvények, rendeletek és határozatok. Összeáll.: Doros Gábor. Bp., 1926. Franklin. p. 11.

⁴ Magyar Törvénytár, 1876. XIV. tc.

Ezek szerint a megbetegedettek, és gyógyítandók száma az akkor rendelkezésre álló kórházi ellátással nem volt fedezhető. Így kerülhetett sor arra, hogy a katonai kórházakat is igénybe kellett venni akkor, ha nem állt rendelkezésre polgári kórház.⁵ A 90. § szerint szükségkórházakat kellett létrehozni ott, ahol a szifilisz incidenciája nagy mértékben megemelkedett:

„Amely vidék lakosai között a bujakór oly mérvben van elterjedve, hogy annak elfojtására a fennálló rendszeres hatósági óv- és gyógyintézkedések elégségeseknek többé nem mutatkoznak és kórház is távol esik, ott, lehetőleg a ragálylepte vidék központján, szükség-kórházak állítandók fel államköltségen.”⁶

A venereás betegségek kötelező gyógykezelését – noha ezek másokra is közveszélyesnek tekintették – a magyar törvények ekkor még nem rendelik el. A nemi bajok kétségen kívül a ragályos betegségek csoportjába tartoznak, mégis az erre vonatkozó rendelkezésekből azt látjuk, hogy ezek nyilván speciális sajátágaiknál fogva, hivatalosan nincsenek a ragályos betegségek osztályába sorozva. Erre egyetlen magyarázat kínálkozik: az a tény, hogy míg a fertőző népbetegségek nagy része nagyobb eséllyel támadta meg az alacsonyabb társadalmi osztályokba tartozókat, a gyengén táplálkozókat, a rossz lakásviszonyok között élőket, a „luftcure”-ra utazni anyagi okokból nem tudókat, addig a bordélyba járás és a prostitúció igénybevétele legalább olyan mértékig jellemezte az úri társadalmat, mint a szegényebb néprétegeket. A nemi betegség azonban szégyen volt: bármilyen kényszerintézkedés állandó és elviselhetetlen konfliktust jelentett volna a hatóságok és a helyi úri társadalom között.

Így az 1876. évi XIV. tc. 80. §-a a fertőző betegségek kötelező bejelentéséről és az 1879. évi XL. tc. 99. §-a az orvosnak ragálybejelentés elmulasztása esetén bekövetkező megbüntetéséről, venereás betegségeket illetőleg nem alkalmazandók. E tekintetben egyetlen kivételt ismer a törvénykezés, mikor a nemi bajban szenvedő prostituáltak kötelező bejelentésére vonatkozólag az 1879. évi XL. tc. 99. §-ának alkalmazását megállapítja.

E rendelet kimondja, hogy csak a bujakóros prostituált bejelentése kötelező. A kliens, a felhasználó bárkinek, bármikor átadhatja a kórt büntetlenül. Kötelező gyógykezelés elvileg csak a gyermekekre vonatkozólag áll fenn, mivel „a gyermekek egészségi állapota hatósági felügyelet és intézkedés tárgyát képezi” (19. §.).

⁵ Forrai Judit: A korszerű közegészségügy szervezés kezdetének történetéből a kiegyezés után. = Orvosi Hetilap 132 (1991) No. 4. pp. 199–201.

⁶ Magyar Törvénytár, 1876. XIV. tc.

„Aki a gyermekek ápolására s gondozására törvényszerűleg hivatva van, vagy azt magára vállalta, tartozik a hét évnél fiatalabb gyermeket megbetegedés esetén mielőbb orvosi segélyben részesíttetni.”⁷

A 20. §-ban foglalt kötelezettség elmulasztása ott, hol helyben vagy a közegészségi körben orvos van, 10 frt-ig terjedhető bírsággal, esetleg kétnapi elzárással büntetendő. Mint láthatjuk a hét éven aluli gyermekre vonatkozó kezeltetési kötelezettség a szülő vagy gyám büntetésének terhe alatt van kimondva és bár e kötelezettség nem vonatkozik speciálisan a venereás betegségekre, de azokat nyilvánvalóan magában foglalja.

A fővárosi bujakór elterjedésének mértékéről Jurkiny Emil, a Rókus kórház igazgatói szaksegédjének alapos, tíz év adatait feldolgozott statisztikai beszámolójából tudunk következtetni. Felmérése szerint 1872-től a főváros lakosságának több mint 1/3-a volt fertőzött bujakórral. A felmérésében összevethetjük a bujakóros férfiak és nők számát, a bujakóros bordélyházi és egyéb kéjnök adatait, valamint az adott évben az engedélyezett bordélyok számát és a bejegyzett prostituáltakat.⁸

bujakóros férfi	bujakóros nő	bujakóros felnőtt	bujakóros gyermek	bujakórosok száma összesen	bujakóros kéjnök	bujakóros nő	bordély száma	bordély nő	házasságkötések
1726	1777	3503	209	3712	694	1083	n.a.	n.a.	n.a.
1601	2957	2957	189	3146	563	793	n.a.	n.a.	n.a.
1401	1550	2951	203	3154	1087	1087	64	n.a.	2525
1277	1529	2806	193	2999	463	1066	53	n.a.	2429
1529	1765	3294	263	3557	433	1332	67	298	2412
1869	1844	3713	230	3943	492	1352	67	288	2295
2140	2063	4203	241	4444	708	1355	54	281	2374
2299	2076	4375	223	4598	741	1335	50	265	2822
2698	1928	4626	308	4934	690	1238	49	258	2894
2739	1904	4643	292	4935	628	1276	50	241	3145

Fővárosi bujakór és bordélyok

⁷ Magyar Törvénytar, 1876. XIV. tc. 19–20. §

⁸ Jurkiny Emil: A bujakór a fővárosban. = Orvosi Hetilap 26 (1882) No. 5. mell. 51–58. has.

A számadatok szerint a következők állapíthatók meg:

1. A fővárosban a bujakóros megbetegedések száma 1875-től folyamatosan nő.
2. A megbetegedések számát tekintve kezdetben több volt a bujakóros nő, de 1877-től a férfi megbetegedések száma nagyobb mértékben emelkedik, mint a nőké.
3. Feltűnően nagyobb arányú a férfiak folyamatosan növvő megbetegedése a nőkhöz képest, a férfi bujakóros megbetegedésének száma nincs arányban a női megbetegedésekkel. (Jurkiny szerint a jobb módú férfiak közül kerülnek ki nagymértékben a friss bujakórosak.)
4. A gyerekek fertőzöttsége is folyamatosan nő a vizsgált időszakban.
5. A bujakóros nők között sokkal több a nem bordélyházi, mint az ott dolgozó, bár fertőzöttségük aránya kisebb, mint a bordélyháziaké. Ez azért lehetséges, mert míg a bordélyban egy héten kétszer kötelező az orvosi vizsgálat a magán ill. a titkos kéjné nem kötelezhető, illetve nem ellenőrizhető rendszeres orvosi vizsgálatra, kiszűrésre. Az a feltevés, hogy a bordélyok szabályozott léte gátat szab a prostitúciónak nem vált be a számadatok alapján.
6. A bordélyok száma fokozatosan csökken. Ez mutatja azt a tendenciát, hogy szűkké válik a bordély kerete a kéjteljes színterének.
7. A házasságkötések száma nő. Ezt az adatot azért dolgozta fel Jurkiny, mivel korabeli elképzelések szerint a házasságok számának növekedése csökkenteni fogja a házasságon kívüli engedélyezett szexualitást, vagyis a prostitúciót. De, mint írja „nem áll az a nézet, hogy a bujakór apadna a házasságkötések számával”. Feltevése szerint ugyanis a prostitúció nagy forgalmának oka, hogy későn és kevés házasságot kötnek a fiatal férfiak, s így mire eljutnak az ivarérettségtől és szexuális igényüktől a házasságkötésig, hosszú évek telnek el. Az akkori házasságkötés középosztálybeli szabályai szerint kellő anyagi háttérrel kellett rendelkezni egy házasuló férfinak. Valószínűleg nemcsak azt nem vette figyelembe, hogy a kettős standard szerint a férfiakra más morális elvárás és gyakorlat volt érvényben, hanem azt sem vette figyelembe, hogy Budapest lakóinak száma folyamatosan nőtt, így a házasságkötések száma is természetesen növekedett. Ám a valós adatok szerint míg, 1875–1877-ben 1 bordélyházra 6–8 megbetegedés jut, addig 1878-ban már 12–15.

1877-ben a Fővárosi Közgyűlés február 21–22-i gyűlésén szavazattöbbséggel elhatározta, hogy az orvosrendőri vizsgálatokat a kerületekben – az orvosok sokféle teendőik, túlterheltsége miatt – a kerületei halottkémek is folytathassák. (Régi bevált szokás volt Európában, főleg Franciaországban, hogy a XVI. századtól hóhérok vizsgálták meg a prostituáltakat 3–4 hónaponként. Ebben a megoldásban benne van az az erkölcsi ítélet, amit a prostituáltak iránt táplált a társadalom, kivéve mikor a prostituáltak kedves látogatóikká válnak a törvényhozók – titokban.) Természetesen érdekellentét alakult ki a rendőrorvosok és a halottkémek között, valamint az ügy eljárási menete kapcsán a rendőrség és a fővárosi közgyűlés között, vagyis a polgármester és a rendőrkapitány egymáshoz való hatalmi viszonyának ellentéte jelentkezett. Az ügy tisztázására volt szükség, melynek feloldását a belügyminisztertől remélték.⁹ Az érvényes határozat végrehajtásának felelőse dr. Patrubányi Gerő tisztifőorvos lett.

A fővárosi közgyűlés a rendőrség meghallgatása nélkül döntött így, akkor, amikor a bordélyügyet a belügyminiszter a rendőrség hatáskörébe rendelte. A pénzügyi okok lényeges szerepet játszottak ez ügyben. Míg a kerületi orvosok a bordélyban minden egyes lány vizsgálata után 25 kr-t kaptak, addig a magánkéjnőktől 50 kr-t. A felemelt heti kétszeri vizsgálat például az I. kerületben, ahol 60 kéjnő volt bejelentve ekkor 25 kr-jával számolva évenként 3120 forintot jelentett. Körösy statisztikai adatai szerint 1873-ban a főpolgármester fizetése 3000 forint, az alpolgármesteré 2400 forint a kerületi főorvosé 800 forint a kerületi orvosé 500 forint, a halottkémé 400 forint a kerületi bábáé 200 forint, a rendőrfelügyelőé 600 forint volt.¹⁰ Tehát a heti, évi befolyó vizsgálati díjak összege (3128 forint) jóval meghaladta a főpolgármester évi fizetését, de ugyanakkor ezért az összegért már orvosokat is lehetett alkalmazni – ezt tartalmazza egy felirat – nem pedig halottkémekeket, kik csak addig halottakkal foglalkoztak, és nem volt gyakorlatuk a gyógyító betegellátásban.

Rendőri hatáskör kiterjesztése – a rendőrorvosi intézmény

1877. március 31-én Tisza Kálmán belügyminiszter Thaisz Elek királyi tanácsosnak és a fővárosi rendőrség főkapitányának írt 13119 sz. iratában a meglévő határozatot hatályon kívül helyezte.¹¹ Bár ez a rendelet nem jelentette azt, hogy azonnal megszűnt a halottkémek új feladata a városban, mert egy júniusi átirat arról tájékoztatja a belügyminisztert, hogy a

⁹ Fővárosi Levéltár, Magy. Kir. Rendőrség, ált. irat., leányker. 10193/1877.

¹⁰ Vö.: Körösi József: Budapesti adótanulmányok. 1. jövedelmi-adó 1873. és 1874-ről, 2. házbéradó 1873., 1874., 1875. és 1876-ról. Bp., 1877. Ráth. 57 p.

¹¹ Fővárosi Levéltár, Magy. Kir. Rendőrség, ált. irat., leányker. 13119/1877.

halottképek „még folyamatosan foglalkoznak a kéjnők vizsgálatával”. A rendszer még tehetetlenségénél fogva működött, ezért emelkedett meg a 78-as vizsgálatok és bujakórosnak talált kéjnők száma.

A vita eredményeként az amúgy is egyre terebélyesedő rendőri hatáskör kiszélesítése érdekében az 1881. évi XXI. tc. leszögezi a rendőrorvosi feladatokat. Ezek szerint az orvosi feladatokat a rendőrség kötelékén belül működő, a rendőrség érdekeit és utasításait szem előtt tartó szakemberek látják el, kiknek szakmai vezetője a rendőrségi főorvos. „A rendőrségi főorvos a főkapitányi hivatalnak szakközege, részint kezdeményezőleg működik, részint a főkapitány felhívására egészségrendőri ügyekben és teendőkre nézve javaslatot tesz, szakértői véleményt és felülvéleményt állít ki” (1. §.). A kéjelgés egészségügyi felügyelete hatásköréhez tartozik. E célból ellenőrzi a kerületi rendőrorvosok által teljesített vizsgálatokat. „Fel van jogosítva továbbá a kéjnők egészségi állapotáról magának bármikor felülvizsgálás által meggyőződést szerezni” (6. §.). A kerületi rendőrorvos pedig kéjelgési ügyben a fennálló szabályrendelet alapján miniszteri utasítás szerint intézkedik, orvosi vizsgálatokat és orvosi teendőket lát el (7. §.). 1884-ben az új iparrendeleti törvény újabb módosított kéjelgési szabályrendelet alkotását segítette elő.

A bordély-szabályrendeleteken kívüli intézkedések a nemi fertőzéssel szemben

A büntett nem magát a prostitúció szolgáltatást jelenti, elkövetése csak a nemi fertőzés tudatos átadására terjed ki, melyeket törvények és szabályok egyébként büntetnek.

Nemi fertőzéssel szemben az erkölcsrendészeti szabályok büntető rendelkezéseitől eltekintve, csupán olyan bujakóros betegségben szenvedő dajkára vonatkozólag találunk büntető rendszabályokat, ahol a dajka tudva betegsége meglétéről, mégis munkát vállal. Ilyen az 1879. évi XL. tc. 106. §-a:

„Azon nőszemély, a ki tudva, hogy ragályos betegségben vagy bujakórban szenved, mint dajka szolgálatba lép, vagy ha szolgálatba lépte után esik ragályos betegségbe vagy bujakórba, ezen körülményt mihelyt annak tudomására jő, azonnal fel nem fedezi: két hónapig terjedhető elzárással büntetendő.”

Oly törvények vagy rendeletek ismeretével, melyek a nemi betegség ragályozásának megakadályozása érdekében büntető rendszabályokat tartalmaznának, nem rendelkezünk, mivel Magyarországon a kifejezetten venereás kórokkal való megfertőzés büntetendő volta

nem volt törvénybe iktatva. (Az erre vonatkozó finn törvény a nemi betegséggel való tudatos megfertőzést mint „fajtalansági” bűncselekményt sújtja, a norvég törvény a fertőzés büntettét a „közveszélyes cselekménynek”, a svájci törvény a „közegészség elleni” büntettek körébe minősíti, az osztrák törvény és német ellentervezet pedig már a veszélyeztetést is büntetendőnek nyilvánítja ebben az időben. Messzeható rendelkezéseket tartalmaznak ez irányban a dán törvények és az Egyesült Államok egyes államainak büntető törvényei is.¹²

Az 1878. évi V. tc. 301. §-a így rendelkezik: „Aki másnak testét szándékosan, de ölési szándék nélkül bántalmazza, vagy egészségét sérti, ha az ez által okozott sérülés, betegség vagy elmekor husz napnál hosszabb ideig tartott: a súlyos testi sértés büntettét, – ha husz napot túl nem haladott, de nyolcz napnál tovább tartott: a súlyos testi sértés vétségét, – ha pedig nyolcz napnál tovább nem tartott, a könnyű testi sértés vétségét, – ha pedig nyolcz napnál tovább nem tartott, a könnyű testi sértés vétségét követi el.”

Ugyanezen törvénycikk 302. §-a: „A súlyos testi sértés büntette három évig terjedhető börtönnel, – a súlyos testi sértés vétsége egy évig terjedhető fogházzal és ötszáz forintig terjedhető pénzbüntetéssel, – a könnyű testi sértés vétsége pedig: hat hónapig terjedhető fogházzal és kétszáz forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.”

A 303. §. pedig kimondja: „Öt évig terjedhető börtönnel büntetendő a testi sértés, ha annak következtében a sérült, testének valamely nevezetesebb tagját, vagy érzékét, beszélő, halló, látó vagy *nemző tehetségét* elvesztette; ha e tagok, érzékek vagy tehetségek valamelyike használhatatlanná lett; ha a sérült nyomorékká vált; ha elméje megzavarodott: ha előreláthatólag hosszú ideig tartó betegségbe esett, vagy rendes foglalkozásának folytatására végkép, – vagy előreláthatólag hosszú időre képtelenné vált, vagy feltűnően eltorzított.”

A 310. §.: „Aki gondatlanság által másnak súlyos testi sértést okozott: három hónapig terjedhető fogházzal, és kétszáz forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.” Kártérítésről is ír a tc. 311. §-a: „A jelen fejezet eseteiben, a sértettnek kívánságára és részére a megfelelő kártérítés is megítélendő, mely tartós betegség vagy munkaképtelenség esetében, a megsértettnek személyi és családi viszonyaihoz képest: egyszer mindenkorra megállapítandó tőke, vagy évi járadék lehet.”

„A coitus végrehajtásánál a szándék kétségkívül a nemi vágy kielégítésére illetőleg az ezért remélhető díjazás elérése és nem az esetleges fertőzés továbbvitelére irányul. Így általában az elkövetőnek nemi megfertőzés előidézésére vonatkozó határozott szándéka legritkább esetben volna

¹² Bíró Béla: A prostitúció. Bp., 1933. Stádium. 1933. pp. 221–327.

megállapítható, ha mérvadó jogi álláspont szerint a szándékosságot és a fertőzőképességről való tudatosságot egyenértékűnek nem tekintenők. Utóbbi értelemben, mikor a tettesnek feltétlenül tudomással kell bírnia ragályos nemi bajáról (friss szifilisz és blenorrhoea), a szándékosság esetleg megállapítható: lappangó bajnál azonban, mely esetben a fertőzőképesség tudata nincs meg, de a körülményekhez képest meg kellett volna lennie, csupán gondatlanság foroghat fenn. A jogesetek megítélésénél még két rendkívül nehezen mérlegelhető szempont merül fel. Egyik az, hogy az elkövető, ha fertőzése az incubatio stádiumában van, vagy baja talán alig észlelhető kezdeti jelenségekkel bír, esetleg még valóban nem tudott betegségéről, de már megfertőzhette áldozatát. Másik nehézség a panaszos ellenőrizheti bemondása, hiszen nem zárható ki általában annak lehetősége, hogy a hosszú incubatio alatt a sértett mással is érintkezett és betegségét nem is a vádlottól szerezte.”

Nemi betegséggel való megfertőzés általában ritkán tárgya a büntetőeljárásnak. Ha házasságban történik a megfertőzés, úgy a sérelem legfeljebb valóper kapcsán jön szóba, különben nem kerül nyilvános fórum elé. Extramatrimoniális nemi fertőzésnél pedig a sértettnek rendszerint épp annyi oka van betegségének gondos eltitkolására, mint a sértőnek. Így a büntetőeljárás többnyire csak másfajta bünténnyel, többnyire „erőszakos nemi közösülés”, „Szemérem elleni erőszak” (fajtalanság), „megfertőztetés” (14 éven aluli nőszeméllyel való közösülés) büntetével kapcsolatban indul meg, mikor is a bíróság adott helyzetben a bűncselekmények halmazát állapíthatja meg.

Az 1884-es szabályrendelet

A 17 évig tartó Thaisz-rezsim hiányosságait, a felmerülő új problémák megoldását gondolták korrigálni a 837/1884 kgy. sz. rendeletben „Szabályrendelet a bordélyügyről” 31. §. A templomok és iskolák közelében nem létesíthetnek bordélyt (7. §.), a kéjnök hitelének visszakövetelése csak bírói úton lehetséges (17. §.), tehát a bordélyosnő önkényeskedését visszaszorítja a rendelet. Arckép szükséges a bárcához (22. §.), erre azért volt szükség, hogy egymás között ne tudják kicserélni a bárcákat, illetve a kerítők által más bordélyba, vagy külföldre eladott kéjnök helyett ne lehessen ugyanazzal a bárcával egy másik nőt alkalmazni. Valamivel személyesebbé és ellenőrizhetőbbé teszi az arcképes igazolvány a kéjnöket. Terhes kéjnök nem kötelezhető a szakma gyakorlására (29. §.), szétbontott hajjal és közilletet sértő

ruhában nem lehet megjelenni (30. §.), a vizsgálati díjat azonnal ki kell fizetni az orvosnak (31. §.), a vizsgáló orvosnak jegyzéket és statisztikát kell vezetni (40. §.), ha a rendőrorvos nem tud vizsgálatot folytatni bármilyen rövid időre köteles 48 órával előbb bejelenteni (42. §.), az utcai csavargást meg kell akadályoznia a kerületi kapitánynak (50. §.), tilos a bordélyban hivatalos minőségében tartózkodni (54. §.) és a kerületi rendőrorvost a főkapitány felügyeli (57. §.).

Ez a rendeletmódosítás egy korszakot zárt le, a budapesti prostitúció kezdeti, ún. „céhes” szakaszát. A szabályrendelet itt vezette be először a vegyes rendszert, tehát a magánkéjű nők működési területét is szabályozta, ill. engedélyezte. A bejegyzés önkényes, de ugyanakkor először fogalmazódik meg a titkos kéjű nők üldözése és büntetése. Tehát felismerve a kéjvágyi ügy újabb szereplőinek működését szabályozni, ill. büntetni kívánták. Itt szélesedik a kínálat, amelyet nyilván a megfelelő kereslet hozott létre.

E kéjvágyi üzleti élet majdnem minden szereplőjének jól körvonalazott szerepkör jutott rendeletekkel. A századforduló gazdasági életének konszolidálásának, a liberalizálódás előszelét annak vetületét követhetjük nyomon a szabályrendelet módosítások alapján.

1885-ben Török János vette át a főkapitányi tiszteket, 36 bordélyt csukott be, a prostituáltak valamennyire humánus elbánásban részesedtek a rendőrségen, mivel a korrupciót megpróbálta visszaszorítani az új kapitány. A bordélyosok hatalma csökkent. A bordélyok bezáratása, valamint a nőknek az a felismerése, hogy kevésbé vannak kiszolgáltatva akkor, ha nem a bordélyban dolgoznak azt a változást hozta, hogy emelkedett a magánkéjű nők és azok száma, akik szállodákban, vagy kávéházakban dolgoztak. Vagyis nem főfoglalkozású kéjű nők voltak, hanem fedőfoglalkozással (vagy valódi) másodállású kéjű nők lettek. Ezáltal a kéjvágy helye áttevődött a szállodákba, melyek később garniszálló nevet kaptak, megtelek a gyógyfürdők és fürdőszállók, a mulatók, és zengérajok, chantantok és kávéházak dolgozó, egyéb foglalkozással is rendelkező kéjű nőkkel.

A rendelet annak beismerése volt, hogy a prostitúció bordélyba izolálásának kísérlete kudarcot vallott: hogy a prostitúció integráns része a szórakoztatóipar és a vendéglátóipar egész működésének.

Most vizsgáljuk meg, milyen lehetősége volt egy nőnek elhelyezkedni, állást vállalni 1881 és 1891-ben:¹³

¹³ Kőrösi József – Thirring Gusztáv: Budapest fővárosa az 1891-ik évben. A népleírás és népszámlálás eredményei. Bp., 1894. Grill. p. 24. (Székes Főváros Statisztikai Hivatalának közleményei 25/3.)

foglalkozás	1881	1891
napszámos	12895	36491
cseléd	28986	34349
női kézimunka	6309	6442
alamizsnából élő	1537	3344
magánzó	869	2457
szabónő	985	1808
mosónő	2686	2137
tanítónő	1110	1803
háztulajdonos	348	1254
nyugdíjas	548	1197
kéjő	508	1197
varrónő	–	773
kofa	763	677

Női munkalehetőségek összehasonlító adatai 1881 és 1891 között

Tehát nagyon szűkös volt a női munkalehetőség. A prostitúció, mint megélhetési foglalkozás adódott, bár a felsoroltak közül utolsó helyen szerepelt. De vegyük tekintetbe, hogy a statisztika a legális, a bejelentett adatokat dolgozhatta csak fel. A statisztika nem szól a titkos kéjőkről. Ezen belül az 1881-ben és az 1891-ben működő, bejegyzett kéjők kor szerinti megoszlása:

Év	0–14 év	15–29 év	30–49 év	50 év felett	Összes
1881	–	474	26	6	506
1891	2	776	78	–	856

A kéjők kor szerinti megoszlása 1881–1891 között

Kéjnök száma	1881	1891
Belföldi/magyar	466	813
írn tudó	270	57%
539	66%	
osztrák	36	41
írn tudó	28	77%
29	70%	
külföldi	4	2
írn tudó	4	100%
2	100%	

Az írni tudó belföldi és a külföldi kéjnök száma 1881–1891.

Természetesen a külföldről jött kéjnök mind tudnak írni, hiszen ahhoz, hogy egy idegen kultúrába beilleszkedjenek elengedhetetlenül szükséges feltétel egy bizonyos fokú műveltség vagyis az írni tudás. Tendenciájában növekszik a belföldi írni tudók száma (tehát iskolai végzettségük). Lassan tisztába jönnek saját érdekükkel, így kerülhet arra sor, hogy kiszolgáltatott helyzetüket (bordélyos kéjnök) egy viszonylag kevésbé kiszolgáltatottal váltják fel (magánkéjnök).

A kéjnök vagy prostituáltak lehetnek legálisak, vagyis bejegyzettek. Kezdetben bordélyban dolgoztak, vagy az utcán, utcai prostituáltként. Az 1880-as évek közepétől a bordélyrendszer nemcsak Magyarországon, hanem Európa-szerte hanyatlani kezdett. Ennek több feltételezett oka lehetséges:

1. Az éjszakai mulatók sok variációja alakult ki, lehetőség nyílt a magán- és főleg a titkos kéjnök új működési területeire
2. A bordély nagyon kevés szabadságjogot biztosít a benne dolgozó nőnek: így aki teheti, magánkéjnöknek megy el. Bár általában a magánkéjnök először bordélyháziak, csak később önállósítják magukat, és ha lehet titkosakká válnak. Előnyösebb, ha van erre lehetőségük magánlakásban üzni foglalkozásukat. A visszatérés a „normális” életbe könnyebb, ha magánkéjnöként működnek.
3. A bordélyok színvonala egyre csökken azáltal, hogy az életrevaló lányok elhagyják a bordélyokat.
4. A bordély, mint a neve is igazolja nyilvános. Azok a diszkréciót igénylő vendégek, akik titokban igénybe kívánják venni e szolgáltatást, inkább magánkéjnökhöz járnak egy idő után.

5. A közvélemény szerint a szigorúan ellenőrzött bordélyban működő lányok kevésbé fertőznek, ám ha az egy napi igénybevételüket vesszük figyelembe az utcaiakhoz képest a fertőzést könnyebb átadni a bordélyban. Számítások szerint egy este a bordélyban forgalomtól függően 6–8 vendéget lát el egy kéjő, míg egy magánkējő maximum egy este 2 vendéget.

A magánkējők azok a bejegyzett prostituáltak voltak, akik önálló lakással rendelkeztek, Magasabb árat kérhettek, vevők a jobb fizetési kategóriából kerültek ki.

A magán és bordélyos kējők létszáma a következő módon alakul 1887–1896 között:

Év	Kējő	Bordélyos	Magán	Összes	Bujakóros bordélyos	Bujakóros magán	Bujakóros összes
1887	743	539	204	1540	–	–	–
1888	830	519	204	1553	819	78	897
1889	911	487	324	1722	706	143	849
1890	1008	536	374	1918	1001	214	1215
1891	1060	541	425	2026	876	244	1120
1892	1144	552	492	2188	875	386	1261
1893	1131	533	483	2147	766	334	1100
1894	1154	521	529	2204	813	304	1117
1895	1255	482	606	2343	895	395	1290
1896	1420	466	756	3569	927	482	1409

Bordélyos és magán kējők száma és megbetegedésük 1887–1896 között

Mint a táblázatból kiderül az összes bejegyzett prostituáltak száma évről évre nőtt, de a bordélyos és magánkējők egymáshoz viszonyított aránya változik. Tendenciájában a bordélyosok száma csökken, a magánosoké növekszik. Tehát megállapíthatjuk, hogy az az elképzelés, hogy a házasságon kívüli, társadalom által engedélyezett és felügyelt, ellenőrzött szexualitás, vagyis a prostitúció csak a bordélyban működjön, tendenciájában a bordélyon kívülre tevődött. A megbetegedett kējők közül a bordélyosoknál az állandó rendőrorvosi felügyelet miatt sokkal magasabb a kórházba szállított betegek száma és kényszer-
gyógykezelése, mint a magánkējőké.

Ezek a statisztikák korántsem mutatják a lakosság fertőzöttségi állapotát, mert kötelezően csak a kéjnők vettek részt a vizsgálatokban. Mégis a XIX. század végére népbetegséggé vált a szifilisz 7%-os morbiditással, amely azt mutatja nem a prostituáltak voltak az okai a fertőzöttség magas számának, hanem a lakosság szexuális szokása, valamint a szégyen, az orvoshoz fordulás és a célzott gyógy mód hiánya tette mindennapivá a betegség jelenlétét.

Millenniumi ünnepség és venerikus bántalmak

Egy kiemelkedő népmozgalmi esemény adatai

1896-ban soha nem látott igyekezettel, erővel és pénzzel méltó emléket kívánt a nemzet állítani a honfoglalás ezredéves évfordulóján. A sajtó egész éven át foglalkozott az előkészületekkel, építkezésekkel, majd később az ünnep szervezésével, magával az eseménysorozattal, kiállításokkal, a technikai, ipari modernizáció naprakész helyzetével. Az ünnepség valóságos népmozgalmi eseménnyé vált. Az ország és főleg Budapest méltón ünnepelt. A korabeli rendőri jelentés így fogalmaz:

„Magyarország ezredéves fennállásának, a nemzeti létünk ezeréves voltának magasztos emlékezetére rendezett ünnepségek között ez volt a legnagyobb, legszebb legkifejezőbb. félévi folytonos ünnepségek sorozata volt ez, oly hatalmas alkotás melyen megmutatta a nemzet, a múlt és a jelen dicsőségét, s a jövő alapját, haladását, fejlődését.”¹

Hatalmas embertömeget vártak a fővárosba. Budapest 72 szállodája, és magánlakások kiadó szobái tudták elszállásolni a vendégeket. A tulajdonosokat a bejelentési kötelezettség kényszerítette, hogy huszonnégy órán belül jelentsék szállóvendégeiket. Az idegenek forgalma a következőképpen alakult az 1894–98-as években a m. k. államrendőrség bejelentő hivatalának kimutatása szerint.

1. táblázat: A bejelentett személyek száma²

év	szállodákban	magánlakásokban	összesen
1894	111.592	19.683	136.275
1895	115.563	13.218	128.781
1896	157.286	25.915	183.201
1897	119.790	17.671	137.137
1898	118.790	19.811	138.601

¹ A Budapest Fő- és Székesvárosi Állami Rendőrség 1896. évi működése. Kiadja a Főkapitány, Pesti Lloyd, Bp., 1897. 72. (=Állami Rendőrség, 1896)

² Budapest Székes Főváros Statisztikai Évkönyve 1897–98. Bp., 1901. 252.

Budapest összlakossága 617.856 fő volt. Az idelátogatók a főváros lakosságának több mint 33%-t tett ki. Az idegenforgalom az előző évekhez képest 42%-kal emelkedett. Az idegenforgalom a szállodákban havi bontásokban egyértelműen megmutatja, hogy az év elejétől február végéig alacsony, márciustól május 2-ig, a megnyitás napjáig emelkedik. Valószínűleg a nyári tengerparti nyaralások miatt esik vissza a forgalom, majd augusztus-szeptemberben eléri a csúcst, és innen meredeken esik lefelé a görbe az ünnepség bezárásának időpontjáig, november 3-ig.³ A kapitánysági feljegyzés alapján a kiállítás területén 7.276.446 személy fordult meg, ebből 6.538.902 fő érkezett vasúton és hajón.⁴

A vendégek ellátásáról a hús és a szeszesitalok fogyasztásáról készült statisztikák alapján alkothatunk képet.⁵ A vörös húsfélék közül legtöbb a vágómarhából és a borjúból, a fehérhúsból a pulykából, csirkéből és galambból, vadakból pedig a nyúlból és az őzből fogyott. Hektoliterben mérték a nem egyforma alkoholtartalmú italokat: ugyanúgy egy hektolitert jelentett a tömény égetett szesz és a könnyű bor vagy a sör is.⁶

2. Táblázat: Évi hús és alkohol fogyasztás

	összes hús az állatok száma szerint	összes szeszesital hektoliterben	fejenkénti alkohol fogyasztás literben	fejenkénti fogyasztás abszolút alkoholban
1894	473.743	577.197	104,4	10
1895	538.798	571.366	101,4	
1896	546.209	655.872	107,7	10,5
1897	476.609	563.364	89,5	
1898	495.764	575.031	88,7	9,5

A szeszesitalon belül sörből több fogyott, mint borból. A filoxérajárványon kívül arra lehet következtetni, hogy bár a magyar fogyasztók inkább hagyományosan a bort részesítették előnyben, a látogatók feltehetően cseh, osztrák és német területről érkeztek.⁷

³ Uo. A szállásokon bejelentett személyek száma nem azonos az idelátogatók számával, mivel sokan ismerősöknél, rokonoknál laktak, valamint az iskolákban elszállásolt csoportokról sem készült statisztika.

⁴ Állami Rendőrség, 1896. 104.

⁵ A húsfogyasztást nem kilóra számították, hanem egy egész állat jelentett egy egységet, tehát borjú, birka, csirke, galamb egyformán egy darabszámot jelentett.

⁶ Budapest Székes Főváros Statisztikai Évkönyve 1897–98. 302–303.

⁷ Az elfogyasztott alkohol fajtáiról, a fogyasztók ízléséről és a különböző fizetési kategóriákról a következő korabeli leírást olvashatjuk: „A tokajer hazájának fővárosában nem csekély kérdés mit isznak az emberek? a felelet: minden ami iható... Kezdve a kültelki lebujok bűzhödt spiritusz pálinkáján, fölfelé a minden itókák királyáig a Duc de Montebello pezsgőig isznak Budapesten minden közbeeső flaskóból. És mondd meg nekem mit iszol, én megmondom, hogy ki vagy. Ha a sör a kedvencz folyadékod, magaddal megelégedett, megüledett családapa vagy, ha jobban szereted a bort, szélsőbal oldali velleitásaid nyilvánvalóak. Ha pezsgőn kívül nincs előttd ital, mágnásnak nézlek, avagy pedig gyanús idegennek. Ha azt mondd a kocsmárosnak, hogy adjon neked jó baranyai sillert, szakértőnek tartalak én is meg a vendéglős is és bizony akkor jó bort iszol, de ha Chateau Lafitet vagy Szt. Julient kívánsz, balga parvenü vagy előttem az ivászatban, mert tudom, hogy éktelen pancsot gyömöszölsz magadba, a melynek soha, sehol se kelepelt a

A hús- és a szeszfogyasztás növekedése természetesen megemelte az államkincstár bevételét, amelyhez még hozzájárult a községi pótlék is. A milleneumi évben a húsfogyasztásból e két adónem együttesen 3.096.000 korona, a szeszfogyasztás 28.124.000 korona bevételt jelentett. A fővárosi állami fogyasztási adóbevétele az ország adójához viszonyítva százalékban a következő:⁸

3. Táblázat: Hús és alkoholadók

	húsadó	szeszadó	boradó	sőradó
1894	36.4	17.8	21.7	39.6
1895	37.1	18.5	20.9	38.0
1896	37.7	21.1	25.7	43.0
1897	37.4	19.3	19.6	41.7
1898	37.0	18.6	23.7	35.5

A megérkezett vendégekről nemcsak szállással, étellel, itallal gondoskodott a főváros, hanem szigorú rendőri ellenőrzéssel kívánták megőrizni a gondtalan szórakozást, elkerülni a rendezavarást és kriminalitást. Ezért az 1896-os költségvetésből elsőik között egy kiállítási kapitányságot hoztak létre, melynek vezetésével Saly Károlyt bízták meg, akinek 272 beosztottja volt. A kapitány közvetlenül a főkapitánynak volt alárendelve, a működés megkezdésének határideje április hó 15, a megállapított terület nagysága 621.330 m².⁹ Ezek az emberek három különböző helyen teljesítettek szolgálatot: a kiállítás területén, az állatkiállításon, az „Ős-Budavára” mulatóhelyen.

A rendőrség nagyon alaposan készült az ünnepségre, már januárban elkészült egy kézi nyilvántartás „A rovott egyének rövid személyleírással ellátott betűsoros névjegyzéke” cím alatt. Hivatalos használatra 2000 példányban nyomtatásban 13.500 rovott egyénről ad felvilágosítást ez a kétkötetes munka, melyhez fogható kézikönyvvel Európa egyetlen rendőrhatalósága sem rendelkezett. Nemcsak a budapesti nyilvántartásban szereplő anyagot ölelte fel ez a mű, hanem 76 magyarországi ügyészség, fegyintézet és fogház anyagát, 74 külföldi fogház és 4 külföldi rendőrhatalóság adatát dolgozta fel. Akikről csak tudtak,

szőlőcsösz. Isznak Budapesten mindent. Az ember elképed, ha a borlapot végig nézi egy nagyobb vendéglőben, mennyi mindenféle kacskaringós nevű ital van a világon. A dolog azonban úgy áll, hogy bort csak 1000 ember iszik a fővárosban: a kocsmárosok, akik féltve őriznek pincéjük rejtekén egy-egy két akós hordó valódi szőlőlét. A többi skatulyában kapják a postán ahhoz képest, hogy mennyi benne a víz, meg a cukor és a szesz, ezer különböző néven mérik a tudatlan nagyvárosiaknak.” Zöldi Márton, Szállodák, vendéglők, cukrázdák és italok. = A mulató Budapest, szerk. Lenkei Henrik, Bp., Singer és Wolfner, 1896. 334.

⁸ Budapest Székes Főváros Statisztikai Évkönyve 1897–98. 304.

⁹ Állami Rendőrség, 1896. 73.

fényképeket szereztek be. Budapest egész területén több nyelvű intő táblát helyeztek el, különösen a vasút- és hajóállomásokon, nyilvános helyeken, felhívva a közönség figyelmét a zsebtolvajokra és a csalókra.¹⁰

Nemcsak a kiállításon ügyeltek a rendre, hanem az egész főváros területén azonnali intézkedéssel akadályozták meg a közcsend és a közrend megzavarását, melynek legfőbb okozói a pálinkamérések voltak. Bűnügyi statisztikák szerint a legtöbb bűncselekmény elkövetője erősen ittas állapotú: 5–6000 körüli volt az esetek száma. A rendőrség által botrányos részegség címén 2534 főt toloncházba zártak, vagy 10 Ft-on felüli pénzbírsággal válthatták meg büntetésüket. Az ünnepség alkalmával természetesen megszorodtak a kocsmák, kávéházak, kávémérések is. Rendőri felügyelet alá tartozott az összes működő nyilvános hely: 930 kocsmá, 249 kávéház, 87 étterem, 426 kávé mérés, 256 italmérés, 131 vendéglő, 161 kifőzés.¹¹

Az idelátogatók szórakoztatása érdekében különböző szintű változatos programmal próbáltak a vendéglátók eleget tenni az elvárásoknak. A szórakozás módjaira részben a mulatságok és mutatványok engedélyezéseinek statisztikájából következtethetünk.

4. Táblázat: Mulatságok és mutatványok engedélyezése 1894–1898. években¹² (engedélyek száma)

mulatságok típusai	1894	1895	1896	1897	1898
dalcsarnok (hónapra)	80	97	169	164	132
hangversenyek	75	107	121	114	55
táncestélyek	1823	2149	2064	1995	2043
panorámák, mutatványok	117	161	311	147	169
városligeti és kültekli mutatványok	85	98	141	98	129
kíntornázási engedélyek	127	115	134	184	270
záróra meghosszabbítások	17	7	26	32	48
összesen	2314	2734	2966	2734	2846

A mulatságok közül kiemelkedik a panorámák és mutatványok száma, feltehetően azért, mert nyelvi nehézség nélkül mindenki számára érthető és szórakoztató volt. A mutatványokon kívül a szórakozás legfontosabb helyei a mulatók, orfeumok, bodegák, kávémérések, zenés kávéházak, zengerájok és az éjszaka egyéb szórakozóhelyei, bordélyok, kéjnőtanyák voltak.

¹⁰ A biztonság és rend érdekében a következő intézkedéseket hozták létre: rendőri szolgálat, katonai szolgálat, bejárók őrzése, portyázó szolgálat, őrző és ellenőrzése, belső őrség, ajtó- és ablakzár kötelező volta, kocsiközlekedés szabályozása, talált tárgyak nyilvántartása, éjjeli őrszolgálat, polgári őrség, tűzőrség, ügyforgalom (közigazgatási és kihágási) megszervezése, elemi zavarok elhárítása.

¹¹ Állami Rendőrség, 1896. 274.

¹² Budapest Székes Főváros Statisztikai Évkönyve 1897–98. 400.

A mulatóhelyekre kiadott 1896-os működési engedélyek a következők voltak:¹³

A. Orfeumok:

- Somossy-mulató, amelynek nézőterén 1400 ember fért el. Az utcai részen kávéház, költséges berendezéssel várta a vendégeket, ahol Esterházy herceg cigányzenekara játszott. A mulató balett- és énekkar hölgytagjai civilben fogadták az ismerősöket, virágáros lányok bűbajos mosollyal kínálták portékájukat, a kávéház különböző részein elhelyezett büfék nimfái pezsgővel, vagy cognakkal kedveskedtek a vendégeknek. Híres része volt a mulatónak a második emeleti télikert. A műsor minden orfeumban este 8 órától éjfélig tartott, a műsoron egyfelvonásos darabok, tánckar, clownok, kötél-táncosok, zenebohócok, kigyóemberek, tornászok, imitátorok szerepeltek. A fő sláger, Yvette Guilbert 1000 koronáért lépett föl esténként, valamint Miss Foy a világ leghíresebb serpentin táncosnője, Gody a műlövész, a Barrison, Martens és Roger nővérek, akik bájaikkal, temperamentumukkal, pikáns de diszkrét kupléikkal ragadtatták el a közönséget.¹⁴
- Herzmann-féle mulató, kisebb igényű közönség számára nyújtott szórakozást, amely nem ajánlható 16 éves bakfis lányoknak.
- Folies Caprice mulató, mely átmenet volt az orfeum és chantatok között.
- Oroszi Caprice mulató, amely színpadra vitte egy Dob utcai kávéházi élet bizonyos jeleneteit élcekké fűszerezve, nagy sikerrel.¹⁵ A kiállításra való tekintettel mind a négy mulató egész nyáron tartott előadást.

B. Dalcsarnokok:

- Fischer Mór (Imperial); Munk Hermina Valeró utca 8.; Mandl Laura Király utca 39.; Schwartz Kálmán Váci körút 11.; Reich Jakab Kerepesi út 64.; Mandl Manó Király utca 88.; Wassermann Vilmos Király utca 15.; Vizmáthy Ignác (Eldorádó); Rujder Adolf József körút 38.

A rendőrség a fennálló rendszabályok szerint a tűzbiztonságra és a közérkölcsekre vigyázott, így gyakran előfordult, hogy bizonyos kuplékat, darabokat levetettek a műsorról.

¹³ Állami Rendőrség, 1896. 270–271.

¹⁴ Yvette Guilbert, Népszava 1894. január 12.

¹⁵ Dacsó Emil, Orfeumok, chantanteok. Lenkei, i. m. 300–305.

C. Hangversenytermek:

- A Vigadó kis- és nagyterme; a kiállítási hangversenyterem; a Royal Szálló kis- és nagyterme; a VI. és VII. kerületi kör nagyterme (Andrássy út 39.)

D. Műszínpörök:

- Összesen három igazgató (Horváth Zsigmond, Fisch, Galló György) kapott engedélyt a Városligetben, és egész nyáron működtek.

E. Cirkuszok:

- Wulff-féle az Állatkertben, Barocaldi-féle a Városligetben.

F. Táncstermek:

- A Párisi Mulató, amely az addigiakhoz képest új zsánerű mulatóhelység intelligens férfiközönség számára, fényes berendezéssel, minden kényelemmel. Nők közül csak olyanok látogatták, kiknek erkölcsén már alig lehetett rontani.; Kertész-féle; Baranyi-féle; Roth-féle.

G. Egyéb mulatók, melyek speciálisan az ünnepségre épültek:

- Az Ős-Budavára a mai Vidámpark helyén, mintegy nyolcvanezer négyszögölnyi területen kialakított szórakozó negyed volt. A naponta majdnem húszezer látogatót a keleti bazártól kezdve a Mátyás-korabeli Buda, a konstantinápolyi aranykút másolata, dolgozó kazánkovácsok, réz- és aranyművesek, tollszárát rágó bérlevélíró, bosnyák szőnyegtakácsok, indiai fakír, Succi a híres koplalóművész, hastáncosnők, 76 tagú kuruczenekar várta. Itt dolgozott az Ős-Budavár egyik attrakciója a pezsgőpavilont bérló fiatal Wabits Lujza, akit csak „pezsgős-Lujzának” neveztek, remek érzékkel és csinos rövidszoknyás lányokkal rövid idő alatt a pénzes arisztokráciát a pavilonjába szoktatta annyira, hogy József főherceg is vendége lett.¹⁶
- Konstantinápoly, melyet Somossy (a Nagymező utcai orfeum tulajdonosa) uzsorakölcsönből nyitott még a Lágymányoson, hogy kellő riválisa legyen az Ős-Budavárának. Fényesebb, nagyvonalúbb és pompásabb volt, mint az ellenfél mulatónegyede. Fényét tűzijátékok, „villanyos-lámpák” emelték. Állandó hajóösszeköttetést biztosítottak a látogatóknak minden részéről a városnak, különösen

¹⁶ Buza Péter, Szenzációk nyomában a békeidők Budapestjén, Bp., Kozmosz, 1989. 128.

a vámháztértől, ahonnan öt percenként indultak a Dunagőzhajózási Társaság hajói a szemközti partra. De a kedvezőtlen időjárási viszonyok, a szúnyogok és főleg a kiállítás területétől való nagy távolság, illetve a rossz közlekedés, valamint a magas ár miatt egy év alatt csődbe ment a Konstantinápoly.

Az éjszakai élet elengedhetetlen szereplője volt a prostituált. A nyilvántartott kéjnök az 1884-es szabályrendelet értelmében a kapitányságon kiadott bárcák birtokában működhetnek különböző formában és helyen:

- bordélyban dolgozók, akik főleg nagyon fiatalon kerültek ide, többnyire nem jó szándékukból, nagyon szegényen;
- magánkéjnök, akik jobb fizetési helyzetben voltak, mivel vagy önálló lakással rendelkeztek, vagy meg tudták fizetni a magasan kiszabott szobabért;
- futóbárcások, akik másodállásként így keresték a pénzt.

Természetesen a szabályozott és kényszerbejegyzett prostituáltakon kívül nagyon sok titkos vagy illegálisan dolgozó kéjnök működött, akiknek száma korabeli becslések szerint a bejelentettek tízszerese volt. Ha elfogadjuk ezt a feltételezést, akkor kiszámíthatjuk, hogy a kiállítás alatt 1223 bejegyzett nő mellett, a titkosak száma 12.230 volt, tehát több, mint 13.543 kéjnök dolgozott az ünnepség alatt, nem számítva az idegen külföldi és hazai városokból érkezőket, akiknek számáról nincs adat. Budapest lakóinak 2,2%-a volt tehát prostituált, és ennél sokkal nagyobb százaléka élt meg a prostitúció üzemeltetéséből.

A prostitúció kedvelt helyei közé tartoztak a nyilvános fürdők. Budapest már a török uralom alatt igazi fürdővárossá alakult a melegvizű bő források miatt.

„Mentül inkább közeledünk Napkelet felé, annál jobb a fürdő. A jobb kávé, bordély és a fürdő hármasságának kritériuma a barbárságnak.”¹⁷

A Rácz fürdőben például még működött egy nagyobb medence, ahol ember, asszony, fiú, leány szinte paradicsomi pőreségben élvezte a fürdést és egyéb örömet.

A kiállítás alatt természetesen a fürdők látogatottsága is megnövekedett, különösen a Lukács fürdőé, mivel gyógyszállóval együtt épült, és egy vasútállomás állt a szomszédságában. A Rácz és a Császár fürdő is nagy forgalmat bonyolított. Az erkölcsrendészeti detektívjeinek feladatai közé tartozott, hogy megakadályozzák az erkölcstelen üzelmeket, kerítést, titkos kéjelgést. Munkájukat havonkénti jelentés mutatja, az

¹⁷ Porzó (Ágai Adolf), Utazás Pestről Budapestre, Bp., Pallas, 1908.

utcáról, fürdőből és szállodákból előállított kéjnök számára. Azokban a hónapokban emelkedett a letartóztatottak száma, amikor az idegenforgalom nőtt. Tehát túl az erkölcsrendészet szorgalmas munkáján, pontosan nyomon követhető a kereslet-kínálat naprakész kölcsönhatása az idegenforgalom és a prostitúció között.¹⁸

A szifilisz – vagy vénuszi nyavalya, bujakór – ebben az időben célzott gyógyszer hiányában megoldatlan probléma volt. A letartóztatottakat kötelezően vizsgálták meg, hogy bujakórban szenvednek-e. Az 1896-ban letartóztatott összes ember között is megemelkedett a bujakórosok száma. A megbetegedetteket a községi kórházakban látták el, név szerint a Szent István, a Szent Rókus és a Szent János kórházban.

5. táblázat: A községi kórházakban előfordult venereás betegek száma 1895–1898¹⁹

Kórházak	1895	1896	1897	1898
Szt. Rókus	4.137	4.601	4.056	4.021
Szt. István	1.825	1.805	1.767	1.884
Szt. János	93	122	80	60
összesen	6.055	6.527	5.903	5.965

A prostituáltak venerikus megbetegedése úgy alakult 1894-ben, hogy a megvizsgált bordélybeli kéjnök 6,2%-a, a magánkéjnök 1,5%-a és a letartóztatott titkos kéjnök 21,6%-a volt nemibeteg. A kiállítás évében – a vizsgálatok szerint – minden működő prostituált megbetegedett, s terjesztője lett e kórnak.²⁰

Ha figyelembe vesszük a bordélyos és a magánkéjnök számának változását, azt a megállapítást tehetjük, hogy míg a bordélyok és a bennük dolgozó kéjnök száma csökkent, szifilisz fertőzésük illetve kórházba kerülésük meghaladta a prostituáltak számát. Ez azt jelenti, hogy egy kéjnök többször is kerülhetett kórházba. A magánkéjnök száma viszont évről évre nőtt, fertőzésük számuk arányában emelkedett. A bordélyok száma Európa-szerte csökkent a századfordulón, ugyanez történt Budapesten is. A fiatal bordélyos kéjnökből (kiknek átlagos életkora 17–24 év) rekrutálódtak a magánkéjnök (22–30 év átlagos életkorral), akik azon igyekeztek, hogy a lakbér, a strici kizsákmányolásától, a kötelező orvosi és rendőri felügyelet alól megszabadulva titkos kéjnökké váljanak. A bordélyházi és magánkéjnök számának 1896-os változását mutatja a következő táblázat.²¹

¹⁸ Budapest Székes Főváros Statisztikai Évkönyve 1897–98. 144–145.

¹⁹ Budapest Székes Főváros Statisztikai Évkönyve 1897–98. 150–159.

²⁰ A Budapesti Fő- és Székesvárosi Állami Rendőrség 1894. évi működése. kiadja a Főkapitány, Pesti Lloyd, Bp., 1895. 183. (=Állami Rendőrség, 1894.)

²¹ Állami Rendőrség, 1896. 278–279.

6. Táblázat: Különböző típusú kéjnök száma

	bordélyházi kéjnök	magánkéjnök
felvett kéjnök	811	500
kilépett kéjnök	648	484
kórházban lévők	885	484
összes változás	2344	1468
tényleges szaporodás	-7	+128

A kéjnök kerületi eloszlása, valamint a kényszer-gyógykezelésre küldésük a következő volt 1896-ban:²²

7. Táblázat: Kerületi megoszlásban működő és beteg kéjnök

kerület	bordélyos kéjnök	magán-kéjnök	összesen	kórházba küldött bordélyos kéjnök	kórházba küldött magánkéjnök
I.	29	34	63	40	16
II.	30	21	51	59	21
III.	9	4	13	12	1
IV.	76	60	136	76	32
V.	11	13	24	2	5
VI.	95	170	265	158	65
VII.	39	239	278	176	207
VIII.	86	159	245	262	120
IX.	38	28	66	68	17
X.	8	–	8	24	–
Újpest	45	28	73	81	30
Összesen	466	756	1222	958	454

Tehát a működő, nyilvántartott 1223 kéjnök 1372 alkalommal ment kötelező kórházi ápolásra fertőző nemibetegség miatt.

Az erkölcsrendészet feladatának megfelelően a szabályok betartását szigorúan ellenőrizték. A következő kihágások miatt indult eljárás.²³

²² Budapest Székes Főváros Statisztikai Évkönyve 1897–98. 143. Az összesítési hibák az eredetiből származnak.

²³ Állami Rendőrség, 1896. 280–281.

8. Táblázat: A bordélytulajdonosok elleni eljárás oka

szabálysértések típusai	alkalom
nem bordélyházi nők kéjelgésének megengedése	3
17 évesnél fiatalabb nő tartása	3
orvosi vizsgálat elmulasztása	6
bordélyházban 30 év alatti cseléd tartása	2
szeszestál kiszolgálása	1
éjjel 12 órán túli zenélés	1

9. Táblázat: A bárcás kéjnök elleni eljárás oka

szabálysértések típusai	alkalom
türelmi bárca szabálytalansága	1
türelmi bárca meg nem újítása	8
egy lakhelyen több kéjnök tartózkodása	2
kéjnök lakhelyének szabálytalansága	13
orvosi vizsgálat elmulasztása	22
orvosi utasítás ellenére nem ment kórházba	4
utcai csavargás és szemérmetlen viselkedés	111
férfiak hívogatása, szemérmetlen ruhaviselés	99
bejelentés nélküli bordély, vagy lakásváltozás	7
bárcáját beszolgált kéjnök csavargása	33
toloncra küldött kéjnök	14

A nagy problémát nem a nyilvántartottak okozták, hanem a törvényt megkerülők, a titkos bordélyosok és kéjnök. Ellenük razziák során a következő okok miatt indult eljárás:

10. Táblázat: Titkos bordélyosok elleni eljárás oka

Szabálysértések típusai	alkalom
titkos kéjnötelep tartása	787
titkos bordélyos elleni feljelentés	154
titkos kéjnök előállítása bordélyból	177

11. Táblázat: Titkos kéjnők elleni eljárás oka

	alkalom
fürdőből előállítottak	186
szállodákból	98
utcáról	417
ezekből előzőleg kitiltott volt	53
kéjtolvajlás miatt előállított	5
előállítottakból kórházba küldött	83

A féléves ünnepség november 3-án méltó keretek között zárult. A rendőrség helytállt, az adók szemérmetlenül nőttek, az üzletek fellendültek, a világ megismerte az ezredévet ünneplő Budapestet, amely igazi világvárossá vált. A kiállítás idegenforgalmának hatalmas növekedése, az alkoholfogyasztás mértékének megduplázódása, a prostitúció számának emelkedése, a nemibetegség terjedésének nagysága hozzájárult ahhoz, hogy a századfordulóra 7,5%-os morbiditással népbetegséggé vált a szifilisz. A növekvő szifiliszes megbetegedés mellett a kiállítás mérlegéhez még hozzátartozik, hogy a mulatságok utáni évben Budapest természetes szaporulata 1150-ről 14 ezrelékkal nőtt.

A fénylő, ünneplő, nagyszerű Budapest azon árnyoldalát kívántam bemutatni, amelyről Krúdy így ír:

„A léhának, üresfejűnek, felszínesnek látszó, Párizst ostobán majmoló, izléstelen ruházkodású, adósságból élő, lánnyal kereskedő, színházért és élvezetért döglő, futó szerelmi kalandra berendezett régi Pest! Üres zsebű költők, fáradhatatlan ügynökök városa! Budapestje a vidéken tönkrement és itt új, szélhámos, kaszinós, lóversenyző, kártyaéletet kezdő, menekült gentry-nek!”²⁴

²⁴ Krúdy Gyula, Pesti szalon. Bp., 1995. 204.

BALNEOLÓGIA

Egykorú

Frank Miklós: A magyar tudományos balneologia története. In: Népegészségügy 16 (1935) No. 2. pp. 59–63., No. 3. pp. 109–110.

Nem egykorú

Kapronczay Károly: Fürdők, gyógyvizek. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 62–63.

A magyar tudományos balneológia története.

Irta: Dr. Frank Miklós főorvos, az Országos Balneológiai Egyesület főtárháza.

Évezredek óta használják nagytapasztalatú orvosok gyógyításra az ásványvizeket és a gyógyeredményeikből leszármazott tapasztalati tényeken nyugszanak a balneológia alapvető tételei. Azok a tényezők azonban, amelyek a fürdőkezelés vagy ivógyógymód kapcsán a szervezet életfolyamatainak megváltozásához vezetnek, — a legutóbbi időkig ismeretlenek voltak. Mélyebb betekintésre lehetőség nem nyílt, mert a subtilis elváltozásokat rögzíteni tudó vizsgáló eljárások nem állottak még rendelkezésre. A fizikális kémia, az élettan, a gyógyszer-tan egy csapásra megváltoztatták a helyzetet. Mindjobban oszlik ma már az a titokzatos fátyol, amely az ásványvizek szerkezetét, a szervezetben lejátszódó folyamatokat födte.

Magyarország rendkívül gazdag volt ásványvizekben a háború előtt és a fürdőügy állandó érdeklődés tárgya. Számos közlemény, előadás foglalkozik ásványvizeink gyógyító hatásával, amelyek azonban az ásványvizek szerkezetének, hatásmódjának megértéséhez nem járulhattak hozzá, mert az analízisekben az értékek bécsi pintben, meszelyben, latban, szememben, — a gázok köbhüvelyekben voltak kifejezve. Növelte a zavart az elemek erőszakosan képzett magyar megnevezése is; szikéleg a natrium; halvány a chlor és szikhalvány a natrium-chlorid.

A tudományos élet ébrentartói a múlt század első felében a *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók* vándorgyűlései voltak. Állandóan napirenden tartják a fürdő ügyét és fenntartás nélkül megállapíthatjuk, hogy az orvosok és természetvizsgálók gyűléseinek egyik főhaszna az, hogy a hazai gyógyhatányok azokon megismertetvén és vitatgatván, közhasznúvá is tétethetnek.

Korszakalkotó a magyar tudományos balneológia szempontjából a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók marosvásárhelyi vándorgyűlése, amelyen 1864-ben az alig 30 éves *Than Károly*, a pesti egyetem kémia tanára megtartotta előadását »Az ásványvizek vegyelemzésének összcúllításáról«.

Előadásában állást foglal az ásványvizek szokásos vegyelemzése ellen és alapvető megállapításai 23 évvel korábban hangzanak el Arrhenius ion-elméleténél. Minden kétséget és félreértést kizáró módon megállapítja, hogy »az ásványvizek vegyelemzésének szokásos összcúllítási modora a vizek valódi alkatát nemesak nem fejezi ki, hanem ahelyett oly képzelt alkatot tár elénkbe, amely a legtöbb alkatrészt illetőleg mind minőségi, mind mennyiségi tekintetben téves. Az elemzés által az egyes elemi alkatrészek minőségét és mennyiségét pontosan meg lehet határozni, de hogy az egyes fémek mily súlyviszony szerint vannak ezen különféle sókban szétoszolva, a kísérlet felvilágosítást nem ad.«

Than Károly előadásában még tovább megy; megmutatja az ásványvizek összehasonlítására az utat és gyógyhatásuk tanulmányozásának megveti alapjait is.

Az ásványvizelemzések összeállításánál azt indítványozza: »Fejzessenek ki minden egyes elemi alkatrésznek azon mennyiségei, amelyek 1000 súlyrész vízben foglaltatnak, úgy mint azok az elemzés közvetlen adataiból kiszámíthatnak anélkül, hogy egymáshoz képzelt sókká lennének felosztva«.

A különböző ásványvizek összehasonlítására az elemzési adatok egyenértékűsúlynyi mennyiségét százalékban fejezi ki. Vegyi összetételük alapján rendszerbe foglalja az ásványvizeket és megállapítja, hogy az ásványvizek sajátos gyógyhatása az alkatrészek kölesönös viszonyától függ. Rámutat, milyen döntő fontosságú az ásványvizeknek a szervezetre gyakorolt hatása vizsgálatánál, hogy az összes oldott alkatrészek együttesen, egyidejűleg fejthetik ki hatásukat. Mennyire eltérő kémiai és élettani hatásokkal kell számolnunk, ha nem egy sónak, hanem több sónak a szervezet sejtjeire gyakorolt befolyásával állunk szemben.

Milyen termékeny volt a jövő kutatás számára ez a felfogás, milyen nagy kihatással volt kutatóink munkásságára, — bizonyítják a balneológiai érdekű dolgozatok és az új alapokra fektetett ásványvízanalízisek fokozatos térhódítása.

Thau Károly nevéhez fűződik kiterjedt kémiai munkásságán kívül számos ásványvízünk analízise; a harkányi forrásban a carbonylsulfid felfedezése. Tevékeny részese volt a balneológiai mozgalomnak és nagy része volt abban, hogy a külföldi vizeknek hazaiakkal való összehasonlítása felkeltette orvosaink érdeklődését, figyelmét hazai értékeink iránt.

A magyar balneológia termékeny évtizedében tűnik fel *Zsigmondy Vilmos*, aki országunknak zsenialitásával, nagy szaktudásával új kincseket, új ásványvizeket szerzett.

Zsigmondy pályafutását mint bányamester kezdte; működését olmtői várfogsága szakítja félbe, amely magyar érzéseinek következménye. Balneológiai tevékenysége 1866 nyarán kezdődik, mikor Harkányban 34 méteres próbafúrással felszökő meleg forrást tár fel. 1866-ban József főherceg hozzájárulásával megkezdte margitszigeti fúrását, amelyet 1867-ben eredményesen be is fejezett. Ennek hatása alatt kapja meg Budapest székesőváros hozzájárulását a várszigeti ártézi kút fúrására, amely tízedfélvi fáradtságos munka után készült el — beigazolvá *Zsigmondy* állításának helyességét.

Zsigmondy éveken keresztül behatóan tanulmányozta a budai hegyvidék geológiai viszonyait és az ebből levont következtetések alapján tette tanulmány tárgyává a hévizek feltörésének körülményeit. Megállapította, hogy a térszín számtalan repedésén keresztül szivárog be a csapadékvíz a föld titokzatos mélyébe. Felmelegedve, ásványi alkatrészeket oldva elhelyezkedik a dolomit és mészkő repedéseiben, üregeiben. Ahol a vízfordó réteget fedő, — vizet át nem eresztő — agyagrétegben a hév víz repedésre talál, ott a föld belsejében uralkodó nyomás hatása alatt előtör. Hévvizeink nagyobb része tényleg egy kb. 10 km hosszú észak-déli irányú repedés mentén helyezkednek el. A budai oldalon még felszínesen fekvő geológiai rétegek a pesti oldal felé lejtnek és a Duna alatt áthúzódva mind mélyebbre kerülnek. Ezt a vízfordó réteget biztosan meg kell találni a Városligetben, amely *Zsigmondy* feltevése szerint még magasabb hőmérsékletű vizet szolgáltat.

Álláspontját sikerült is — fáradságot nem ismerő módon — a városligeti eredményes fúrással *Zsigmondynak* igazolni, mert 970 m mélyből a budai hévvezeknél forróbb, 74° C hőmérsékletű vizet nyert.

A magyar orvosok és természetvizsgálók soraihoz csatlakozott a természettudományok rajongó híve — *Chyzer Kornél*, 1863-i vándorgyűlésen »Tudósítás a báltfai fürdőkről« címen tart előadást. 1868-ban »Fürdői Lapok« néven újságot ad ki. Balneológiai jellegű előadásokat tart, számos közleménye jelenik meg; többnyelvű fürdőismertetést készít. Kitűnő tollával, nagy tudásával több mint négy évtizeden keresztül szolgálja fürdőügyünket. Chyzer Kornél neve elválaszthatatlanul összeforrt a magyar fürdőügy megalapozási munkálataival és az ő közreműködésének köszönhető a fürdőügy érdekében szervezett mozgalmak nem egy eredménye. Chyzer Kornél segítő kézzel nemcsak előkészítette a magyar fürdőügy fejlődését, hanem mint a belügyminisztérium közegészségügyi osztályának vezetője — később is szívbéli ügyének tekintette a balneológiát.

Than, *Zsigmond* és Chyzer ugartató munkája nyomán élénk érdeklődés ébred a tudományos balneológia iránt. 1867-ben jelenik meg dr. Bolemann István könyve: »Fürdőtán különös tekintettel a magyar honi gyógyhelyekre« a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat kiadásában. Művének különös jelentőséget kölcsönöz az a körülmény, hogy a hazai fürdők ismertetéséhez az ásványvízesportok élet- és gyógytani jellemzése is csatlakozik. Bolemann műve első a magyar irodalomban, amely »az idült betegségek fürdészeti gyógyításáról« szól. A fürdőhelyek meteorológiai adatainak közlésével az első kezdeményező lépést tette klimatikus viszonyaink tanulmányozására.

Kiszélesedik eszméilyül a balneológiai mozgalom, mikor a *Budapesti kir. Orvosegyesület* elhatározza, hogy beható tanulmány tárgyává teszi a magyar fürdők ügyét. 1882-ben állandó balneológiai bizottságot küld ki, amelynek feladata, hogy »a magyar korona országaiban létező fürdők, gyógyhelyek és források érdekében működést kezdjen meg«.

A bizottság az egyes fürdőkhez kérdőívet küld szét viszonyaik pontosabb megismerése céljából. A bizottsági munka keretein túlnő azonban rövidesen ez a mozgalom, amikor *Trefort Agoston* kultuszminiszter 1883-ban értekezletet hív össze a fürdőügyekkel kapcsolatos kérdések megbeszélésére. Az értekezleten Markusovszky, Than, Fodor, Korányi sen., Stiller, Lammiczky, Kétly, Bókay, Balog és Kézmárcsáky vettek részt. Korányi Frigyes előterjesztése volt az értekezlet tárgyalási alapja, amelynek megvitatására szűkebbkörű bizottság alakult. A bizottság munkájának anyagát terjedelmes, minden részletre kiterjedő memorandumba foglalva — *Trefort* elé terjesztette. A memorandum a teendőket három csoportba sorozza és pedig kormányintézkedésekre, a fürdőtulajdonosok feladataira és társadalmi, elsősorban orvosi mozgalmakra. A legfontosabb és elsősorban megvalósítandó pontjai a javaslatnak: ásványvizelmező intézet felállítása; balneológiai szakfelügyelő kijelölése, aki személyes tapasztalatai alapján tesz jelentést a fürdőről; fürdőügyi referens kinevezése; fürdőügyi kérdésekben szakértőmérnök megbízatása.

Trefort felállította 1886-ban évi 2000 forint átalánnyal az *ásványvíz-vegyelemző intézetet* és vezetésével *Langyel Bélát* bízta meg. Az intézet részére széles működési teret biztosított. Az intézet feladatai közé tartozott nemcsak a hazai ásványvizek analízise és a nálunk forgalomban lévő külföldi vizek ellenőrzése, hanem ásványvizek vizsgálatához érto vegyészek kiképzése; véleményadás szakkérdésekben; a fürdőberendezések és a források ellenőrzése is, hogy csak a legfontosabbakat említem. Az intézet komoly és intenzív működést fejtett ki fennállása alatt. Balneológiai tanszékké alakulhatott volna át, de 1892-ben megszűnteti gróf Csáky Albin az államháztartásban elért egyensúlynak fenntartása érdekében.

Idősb Bókay János halála után *Korányi Frigyes* lett a balneológiai bizottság elnöke. Az ő irányítása mellett intenzív tevékenységet fejtenek ki a bizottság tagjai; helyszíni szemlék alapján teszik meg javaslataikat és Korányi Frigyes nagyszabású elnöki beszámolóiban foglalkozik a fürdők, ásványvizek helyzetének javításával.

1899-ben Korányi lemondása után *Tauffer Vilmos* foglalja el az elnöki széket. Az ő elgondolásának köszönhetjük a balneológia terén működő tényezők összefogását, a balneológiai egyesület megalakulását. Negyvenhat évvel ezelőtt fejtette ki elnöki székfoglalójában, hogy eljött már az idő, hogy a magyar fürdőügy szélesebb körben, mégpedig úgy orvosok és szakemberek, valamint a fürdőérdekeltek részéről megbeszélés tárgyát képezze. Javaslataira a bizottság a fürdőüggyel kapcsolatos kérdések széleskörű megvitatására kongresszus összehívását határozza el.

Tauffer Vilmos elnöki megnyitójában sorra véve a fürdőügy haladása érdekében szükséges tennivalókat sajnálattal állapítja meg, hogy a balneológia mint orvostudományi szak hazánkban nincs eléggé művelve. A kongresszusi előadások megtartására — a tudományos, gazdasági, valamint szervezési kérdések ismertetésére — oly férfiak vállalkoznak, mint Than, Chyzer, Fedor, Bolemann, akik egyéniségük és tudásuk teljes súlyával szállnak síkra a fürdőügy szebb jövőéért. Beható eszmecsere után — a fürdők tulajdonosainak és képviselőinek kifejezett óhajára — a kongresszus úgy határoz, hogy a szoros együttműködés biztosítása céljából az önálló egyesületi formát választja, amelyben úgy az orvosok, mint az érdekeltek helyet foglalhatnak. Alakuló közgyűlést 1891 május 3-án tartja és a *Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete* megkezdhetette *Tauffer Vilmos* elnöksége alatt működését.

Első teendői közé tartozott a fiatal egyesületnek, hogy a vallás- és közoktatásügyi miniszterhez, valamint a budapesti és kolozsvári orvostudományi tanártestületekhez fordult a balneológia rendszeres tanítása érdekében. Mivel azonban mind a két egyetem válaszában arra az álláspontra helyezkedett, hogy a balneológia tanítása eddig is kielégítő volt és önálló tanszék létesítésére nincs szükség, — a minisztérium is természetesen azt a véleményét nyilvánította, hogy a balneológiai szakoktatás ügyét magántanárokra kell bízni.

A tudományos balneológia problémáinak szentelt 1892. évi elnöki

megnyitóját *Tanffer Vilmos* és éles kritikával mutat rá, hogy a fizikai vizsgáló módszerek bevezetésétől várhatjuk csak a jövőben a balneológia addig ismeretlen hatásainak magyarázatát.

Szavai nyomán megindul a kutatás. Tudományos közlemények jelennek meg. Kongresszusi előadások hangzanak el. Tevékeny munka tölti el a fiatal gárda minden tagját. 1892-ben tartja első előadását *Bókay Árpád*, a gyógyszer-tanára a hazai és külföldi ásványvizek összehasonlításáról, amelyet a következő évben a hazai és külföldi fürdők összehasonlításával foglalkozó előadása követ. A lendülettel vezetett mozgalom egyik nagy eredménye, hogy *Bókay Árpád* az egyesület felkérésére rendszeres balneológiai előadásokat tart hallgatóinak. 1892-ben jelenik meg *Polyák Lajos* első magyar nyelvű klimatológiai könyve. Polyák javaslatára fürdőhelyeink ismeretlen klímaviezonynak tanulmányozására tesz az egyesület javaslatot és szorgalmazta a rendszeres adatgyűjtést a fürdőhelyeken.

(Folytatjuk.)

A magyar tudományos balneológia története.

Irta: Dr. Frank Miklós főorvos, az Országos Balneológiai Egyesület főtitkára.

(Folytatás és vége.)

Szerephez jutnak a balneológia segédtudományainak képviselői: *Szontágh Tamás* a geológus, *Hankó Vilmos* a kémikus, *Oelhofer Henrik* a forrástechnikus, akik közreműködésükkel nem egy fontos kérdés tisztázásához járultak hozzá. Szontágh érdeklődése a források védőterületének megállapítására és az avval kapcsolatos kérdések felé terelődött; sokat foglalkozott a források vegyi összetételének és állandóságának biztosításával; többszáz hydrogeológiai szakvélemény elkészítése fűződik nevéhez. Hosszú évekre terjedő gondos adatgyűjtés után számol be arról az összefüggésről, amely a légnyomás, a források szénsavtartalma és felszálló ereje között fennáll. Ha a légnyomás emelkedik, nő a forrás szénsavtartalma, csökken a csapadék mennyisége és a forrás felszálló ereje, — viszont a légnyomás süllyedésével csökken a forrásvíz szénsavtartalma, a csapadék és a felszálló erő növekszik.

Hankó Vilmos egész életét szenteli ásványvizeink tanulmányozásának. Az ásványvizek helyes kezelése foglalkoztatja; megadja egyszerű magyarázatát a zárt palackban lévő ásványvizek jodoform és kénhidrogén szagának. Számtalan vizünket analizálta. *Hankó Vilmos* kiterjedt irodalmi munkásságának tulajdonítható, hogy mind szélesebb rétegek ismerték meg természeti kincsünket.

Oelhofer Henrik technikai kérdésekkel, — az ásványvizek szakszerű kezelésével foglalkozik. Nevéhez fűződik a gáztartalmú ásványvizeknél alkalmazott pneumatikus szivattyú elvének kidolgozása. Szivattyúja az ásványvizet saját gázaival, tehát a legkíméletesebb módon juttatja a felszínre, — a töltőberendezéshez. *Oelhofer* az első, aki tudományos érvekre támaszkodva a legnagyobb határozottsággal foglal állást a természetes ásványvizek védelmében a mesterséges ásványvizek ellen.

A balneológia tudományos eredményeinek gyakorlati ismertetését tűzte célul maga elé: *Preysz Kornél*. Fürdőirodalmi könyvtárának füzetei idegen nyelven is megjelennek. Nagy áldozatkészséggel szerkeszti a »Balneológiai Értesítő«-t. Személye mintaképe az önzetlenül dolgozó férfinak.

*Tauffer Vilmos*nak beteljesedett óhajta. Számottevő gárda csoportosul köréje, akik kongresszusi előadásukkal, közléseikkel nem csekély mértékben járultak hozzá a tudományos balneológia műveléséhez.

Ebből a nagy táborból ragadom ki szinte rapszodikusan *Bossányi Béla*, *Parkas Márton*, *Kuthy Dező*, *Schulhof Vilmos*, *Sümegi József*, *Tausz Béla* nevét, akik már a fizikális kémia modern elveit alkalmazták kutatásaikban. Ásványvizeink hatásmódjának megértésénél különösen sokat köszönhet a balneológia báró *Korányi Sándornak*, mert az osmosis nyomásra vonatkozó vizsgálataival új eszközöket adott a szervezetben lejátszódó folyamatok tanulmányozásához.

Tauffer Vilmos 15 év eredményekben gazdag munkája után — hűséges főtítkárjával, Löw Sámuellel együtt — bejelenti távozását. Előrelátása nyilvánul meg elhatározásában is, mikor lemondását a közgyűlésnek a következő szavak kíséretében jelenti be: «15 év a társadalmi alakulás bármely terén, de különösen egy valamely speciális célra alakult egyesület életében nagy idő. 15 év multán, kivétel nélkül, minden téren új alakulások jönnek létre, jóformán az egész társadalmi felfogás és gondolkodás átalakul körülöttünk; egy újabb 15 év munkaprogramja ezekkel a tényezőkkel kell, hogy számoljon. A vezetésre új szellem, új emberek szükségeselek.»

1905-ben kerül az egyesület élére *Bókay Árpád* és új főtítkár veszi át az ügyek intézését: *Vámosy Zoltán*. Bókay székfoglaló beszéde ünnepélyes fogadalom a balneológia haladásának előmozdítása mellett. Védőszármányai alatt a balneológiai kutatás változatlan erővel és komolysággal folyik tovább. Szorosabb kapcsolatba kerül egyesületünk az osztrák balneológiai egyesülettel is, amelynek reprezentánsai nálunk számolnak be munkásságukról.

Mind nagyobb az érdeklődés a klimatológia, a dietetika és a radiológia iránt. A diéta jelentőségére *Bókay Árpád* hívja fel a figyelmet. Egy előadásában behatóan foglalkozik a jódban szegény és a jódban gazdag diéta fontosságával. Bókay mutatott rá a mésztanyagcsere jelentőségére — a terhesség és szoptatás ideje alatt. A fejlődő szervezet u. i. mészsükségletét mindenáron, még az anya rovására is, fedezi. Ha nem történik kellő gondoskodás a veszteség pótlására, — csontlágylás, a fogak romlása következik be. A mészvesztesség ellensúlyozására Bókay Árpád ajánlja először a mésztartalmú ásványvizek fogyasztását.

A klimatológia terén *Lenkei Vilmos* és *Dalmady Zoltán* munkássága tűnik ki. Lenkei a Balaton éghajlattani viszonyait, a napfénynek, a levegőnek a szervezetre gyakorolt hatását tanulmányozza. Sűrgeti a fürdőhelyeken végzendő meteorológiai észlelések kötelező elrendelését. Behatóan foglalkozik a napfényerősség mérésével. Más dolgozataiban a Balaton vizét, iszapját teszi vizsgálat tárgyává. Tőle származik a balatoni fürdők gyógyjavallatainak és alkalmazási módjának pontos körülhatárolása. Készüléket szerkeszt *Dalmadyval* a napfényerősség mérésére.

Dalmady Zoltán első közlései a magas hegyek éghajlatának gyógyítóerejével, a fülledtség fogalmával foglalkoznak. Feltűnik *Benczur Gyula* «Hydro- és thermotherápia» című könyvével; *Wesselszky Gyula* radiológiai munkásságával. 1914-ben az egyesület körlevélben kéri fel az egyetemi tanárokat és kórházi főorvosokat, hogy adják meg a balneológia iránt érdeklődőknek az ásványvizek kísérleti tanulmányozására a lehetőséget.

Kétör a háború. Megszűnik jó időre a tudományos balneológiai tevékenység és a háború után csak nehezen indul meg. Ma már újult erővel folyik a tudományos kutatás, amely jelentőségében nem marad el a mult mögött, mert nagy férfialnk szelleme irányítja a fiatalos lendültől áthatott munkát.

Kapronczay Károly

Fürdők, gyógyvizek¹

A járványok megelőzését is szolgálták a gyógyfürdők és a tiszta forrásvizek.

Az 1875. évi 1776. sz. BM-rendelet a fürdőbiztosok kijelöléséről intézkedett, majd az 1876. évi XIV. sz. közegészségügyi törvény külön fejezetben foglalkozott a gyógyvizekkel s azok tulajdonságáról. Szakmai vonatkozásban jelentős, hogy a Bp.-i Kir. Orvosegyesület 1882-ben külön balneológiai bizottságot hívott életre, 1886-ban felállították az Ásványvízelemző Állomást, amely a gyógyvizek szakszerű vizsgálatát végezte el. 1885-ben elfogadták a vízjogról szóló (XXIII. tv.) törvényt, 1891-ben megalakult a Magyar Szent Korona Országainak Balneológiai Egyesülete, amely a szakmai és a társadalmi köröket kívánta összefogni a gyógyvízkultúra hasznosítása, népszerűsítése érdekében. A gyógyvizek ügyeinek országos koordinálását vállalta magára az 1899-ben megalakult Országos Forrás- és Fürdőügyi Bizottság. A fürdőügy szempontjából igen lényeges volt az 1929. évi XVI. sz. tc., amely az összes gyógyvizekkel, ásványvizekkel kapcsolatos kérdést újrarendezte, korszerűsítette. Ez a törvény az Országos Forrás- és Fürdőügyi Bizottság feladatkörét kibővítette, a kormány mellé rendelte tanácsadó és véleményező szervezetként. Az egész fürdőügyre vonatkozó törvény 1931-ben lépett életbe. Ekkor szabályozták először a gyógyvíz és ásványvíz forgalmát. 1934-ben Budapest elnyerte a fürdőváros címet, mikor a főváros 10 kiépített gyógyfürdővel, 8 termális nyitott fürdővel, 9 termális gőzfürdővel és 400 budai keserűvízforrással rendelkezett. 1937-ben Budapesten tartották az első Fürdőügyi Nemzetközi Kongresszust, a főváros felállított Nemzetközi Fürdőügyi Szövetség székhelye lett.

A gyógyvizek hasznosításának másik formája az uszoda volt, ahol a langyos vizű – vagy kihűlt – gyógyvizeket hasznosították. A legtöbb gyógyvízi hasznosítás két formában történt: kádfürdő, gyógyvizes medencék és uszodák. Budapest esetében a Császár-, a Lukács-,

¹ Néhány szakirodalmi forrás:

Kornel Chyzer: Die Kurorte und Heilquellen Ungarns. Sátoraljaújhely, 1885. Zemplén Druck. 120 p.

Liber Endre: Budapest-fürdőváros kialakulása, különös tekintettel a székesfőváros községi fürdőpolitikájára. 1–3. köt. Bp., 1934–1937. KSH. 402, 508, 596 p. (Statisztikai közlemények 74., 81., 82.)

Benczúr Gyula: Gyakorlati balneológia és klimatológia. Különös tekintettel a hazai viszonyokra. Bp., 1939. Novák. 223 p., 1 t.

Magyarország gyógyfürdői, gyógyhelyei és üdülöhelyei. Szerk.: Farkas Károly, Frank Miklós, Schulhof Ödön etc. Bp., 1962. Medicina. 350 p.

Szviezsényi Zoltán: Budapest, a kétezres éves fürdőváros. Bp., 1963. Minerva, 1963. 71 p., 26 t.

Kósa László: Fürdőélet a Monarchiában. Bp., 1999. Holnap Kiadó. 270 p.

a Gellért-, Csillaghegy, Pünkösdfürdő, Római fürdő, Rudas-, a Margitszigeten a Palatinus, Csepel stb. kettős hasznosítású intézmény volt.

Mind a gyógyfürdők, mind pedig az uszodák 1945 előtt magán vagy részvénytársasági kezelésben részesültek, a hozzájuk kapcsolódó fürdőkórházak is ilyen tulajdonban működtek. Ettől függetlenül a balneológia és reumatológia tudománya állami intézményekben alapozódott meg, bár gyakorlati tevékenységét az előbbi intézményekben fejtette ki. 1927-től az Országos Betegágyalap bizonyos – kóros és szövődményes esetekben – térítést biztosított a balneológiai és reumatológiai esetekben a különböző betegbiztosítási társaságoknak, illetve ezen biztosítási társaságok – emelt biztosítás fejében – fizették az ilyen jellegű gyógykezeléseket. Viszont a gyógyfürdői, illetve fürdőkórházi kezelések túlnyomó része térítés ellenében történt, amelyben döntő változást az egészségügy 1940-es évek végén történt teljes államosítása eredményezett.

A gyógyvizekkel kapcsolatban kell megemlíteni a folyóvízi, elsősorban dunai uszodákat, amelyek a XIX. század elején, a napóleoni háborúk után létesültek katonai úszóoktatás céljából. Budán és Pesten 1817-ben létesült az első ún. kosaras dunai uszoda, melyek népszerűsége a polgári lakosság körében olyan nagy volt, hogy újabbakat létesítettek a mai Parlament és Batthyány térnél, 1874-től az Erzsébet-híd hídfőjénél a két világháború között pedig a Palatinus-strand mellett tavasztól ősziig működtek. A II. világháború után már nem nyíltak meg. Telepítésüknél figyelembe kell venni, hogy olyan partszakaszokon létesültek, ahol a működő fürdők gyógyvizei ömlöttek a Dunába (pl. a Rudas, a Palatinus, az al- és felhévízi források vizei).

A XIX. század végén, de inkább a 1900-as évek éveiben épültek a történeti Magyarország legszebb fürdői, Budapesten az Ybl Miklós által tervezett margitszigeti, a városligeti Széchenyi-, a Gellért-fürdő, vidéken Hévíz, Harkány, átépült Balatonfüred stb.

KÓRHÁZÜGY, ÁPOLÁSÜGY, BIZTOSÍTÁSÜGY

Nem egykorú

Kapronczay Károly: Kórházügy a statisztika tükrében. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 127–133.

Kapronczay Károly: Az ápolónőképzés a XIX. század második felében. In: Fejezetek 125 év magyar egészségügyének történetéből. Bp., 2001. SOMKL.

Kapronczay Károly: A társadalombiztosítás formái az I. világháborúig. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 247–250.

Kórházügy a statisztika tükrében¹

A kórházügyet az 1876. évi XIV. tc. rendezte, melynek IX. fejezete szinte a második világháborúig alapjaiban határozta meg kórházügyünket.

A közkórház e rendszerben csak nagyságrendi különbséget jelentett, mely nagyságánál fogva képes volt a hatókörén kívül eső területről is beteget befogadni. Ilyen 1876-ban négy volt: a pesti Szent Rókus Kórház, a pozsonyi Állami Kórház, a pesti egyetemi klinikák és a lipóttmezei tébolyda. E rendszeren változtatást csupán 1902-ben következett be, amikor a Közegészségügyi törvény kiegészítését szolgáló rendelet az állami kórházak mellett közkórházakat, nyilvános jelleggel felruházott kórházakat és magánkórházakat állapított meg, a közegészségügyi bizottságokon belül kórházi bizottságok szervezését is elrendeli.

Kórházi statisztika 1870–1914

1870-ben a pesti orvosi kar mindössze 146 betegágygal, 1900-ban 1500-zal rendelkeztek. Kolozsvárott 1046 volt. Az 1885. évi kórházi statisztika szerint már 278 kórház működött mintegy 10 ezer betegágygal, 1896-ban 341 kórház 19000 betegágygal, 1900-ban 395 kórház 35 ezer betegágygal, 1914-ben 426 kórház 44 ezer betegágygal. Ekkor tízezer lakosra 25 betegágy jutott, ami európai vonatkozásban sem volt lebecsülendő. A legfejlettebb ellátás Angliában volt, tízezer lakosra 51 betegágy jutott. A betegforgalom egy évben betegágyakon 450 ezer körül mozgott. Hasonló jellegű fejlődés volt tapasztalható vidéken is, a dualizmus korában épült fel jelentősebb megyei kórházaink többsége, megújultak a kisebb városi és községi kórházaink, sok új városi és községi kórház magán kezdeményezésből született,

¹ Néhány fontos szakirodalmi forrás:

Budapest székes-fővárosi közkórházainak évkönyve 1874–1914. (Évente egy kötet.)

Müller Kálmán (szerk.): Az 1885. évi országos és közegészségügyi congressus tárgyalásai. Bp., 1886. Szerző. 468 p.

Jurkiny Emil: A székesfővárosi közkórházi fejlődése. = Egészség 15 (1901) pp. 205–212.

A Székesfővárosi közkórházak osztályainak működéséről szakok szerint. In: Közegészségügyi Évkönyv 1941. Bp., 1943. pp. 351–447.

Bakács Tibor: Racionalizálási törekvések a székesfővárosi közkórházainál. = Népegészségügy 30 (1949) pp. 264–269.

amelyeket 1898-tól az Országos Betegápolási Alapból – ahol nem működött törvényhatósági kórház – külön támogatásban részesítették.

A szerzetesrendek is megújították gyógyító intézményeiket, viszont a többi egyház is törekedett saját kórház létesítésére, így a református egyház Budapesten, Debrecenben, Brassóban és több más helyen, az evangélikusok is több városban emeltek gyógyintézetet. Az izraelita hitközségek országos jelentőségű kórházzal rendelkeztek Budapesten (a pesti Zsidó Kórház, ma a Haynal Imre Orvostovábbképző Egyetem központi épülete), de majd minden jelentősebb magyar városban is rendelkeztek kisebb-nagyobb kórházzal. Az egyházakra a gyógyító intézmények mellett inkább a gondozó-szegényellátó hálózatot épített ki, jól működő ápoló- és gondozó szolgálataik világi gyógyintézményekben is jelen voltak, szélesebb területen fejtették ki gondozó tevékenységüket.

Honvédkórházak

A betegellátó intézmények bővülését jelentette a honvédkórházak rendszerének kiépítése is: bár nem tartozik szorosan a polgári egészségügyhöz, az 1880-as évektől épültek fel legjelentősebb helyőrségi állandó kórházaink, így a fővárosban három, Pécssett, Győrött, Pozsonyban, Szegeden, Nagyváradon, Kolozsvárott, Nagykanizsán, Kaposvárott, Debrecenben stb. A hadsereg betegágyainak száma meghaladta a 20 ezret, a háborús helyzet esetén mintegy százezer újabb betegágy létesítésére volt lehetőség. 1914-ig a katonai kórházak kezelése kettős volt: a betegágyak mintegy 70 százalékával a közös hadsereg, 30 százalékával a m. kir. honvédség rendelkezett, amelyek mint önálló kórházak Budapesten, Pécssett, Kolozsvárott, Debrecenben és Szegeden.

Munkásjóléti intézmények

Az 1890-es évektől a Munkássegélyező Pénztár is sorra építette saját kórházait és munkásjóléti intézményeit, rendelőintézeti hálózatát, amelyet keretében 1897-ben Budakeszin megnyitotta tbc-szanatóriumát. A 1900-as évek évei a hazai szanatóriumi hálózat kiépítésének kezdete, szervezője a Szanatóriumi Egyesület lett, amelynek tevékenységét az állam anyagilag is támogatta. Így épült fel 1905-ben a budakeszi Erzsébet Szanatórium (ma Korányi TBC Szanatórium és Pulmonológiai Intézet), a MÁV-TBC-Szanatórium (1907), s továbbiak a Mátrában, a Kárpátok több helyén.

Az új építészeti elképzelések

Az 1877. évi kórházépítési normák megállapítása ugyan nem befolyásolta a régi ún. német norma (egy épületben való elhelyezés) vagy a pavilonos forma szerinti kötelező tervezést, a kórházaink többségének tervezését az anyagi lehetőségek határozták meg, s csak ezen belül érvényesülhetett az orvosi és kórházépítészeti feltétel. Az első nagyszabású hazai kórházépítési program megvalósulásának idején, főleg a pesti és a kolozsvári klinikai telepek megtervezését célzó európai tanulmányutak nyomán, hazánkban is komolyan törekedtek a kórházépítés építészeti és orvosi vonatkozásainak és feltételeinek összhangba hozására, a modern kórházépítés irányelveivel.

E vonatkozásban ugyan már 1847-ben Réthy Pál részéről bátortalan kezdeményezés indult meg, de az 1880-as évekig nem talált követőkre. Ekkor viszont központi kérdéssé vált a témakör. A tervrajzokat a higiéniai elvek alapján kellett elkészíteni, melynek során az ún. pavilonos vagy központi épületes irányzatok alakultak ki. Az bizonyos, hogy 1891-ben az 48160 sz. belügyminiszteri rendelet intézkedett a kórháztervezési pályázatokról, melyeket az egészségügyi hatóságoknak kellett elbírálni, engedélyezni. A norma szerint 120 ágyig egy épületben kellett a kórházat megtervezni, ezen felül már külön pavilonokat kellett létesíteni. Viszont egy pavilonban 100 betegnél többet nem lehetett elhelyezni. A sok és részletes szakmai szempontokból a leglényegesebbek:

1. A kórház kapjon megfelelő mennyiségű friss, jó levegőt és az épület legyen világos.
2. Az épületen belül a legkönnyebben lehessen a tisztaságot fenntartani.
3. Berendezései tartsanak lépést a bakteriológia követelményeivel.

A legfontosabb higiénés feltételnek azt határozták meg, hogy minden betegre naponta 4–500 liter vizet számoltak, az egész épületet csatornázták. A kórtermek nagyságára ugyan nem állapítottak meg határt, de azt igen, hogy betegenként hány léghőbmétert kell számítani, mindegyiknek állandó légáramlást biztosító nyílászárókkal kell rendelkeznie. Pontosan meghatározták, hogy a fertőzést jelentő helyiségeket hol kell elhelyezni, milyen távol legyenek a gyógyítás színterétől. Például meghatározták a hullaházak távolságát és elkülönítettségét a belosztályoktól és a konyhától. Ez utóbbival kapcsolatban úgy rendelkeztek, hogy ezen helyiségeit minden betegosztálytól legalább 50 méter távolságra kell telepíteni, külön kell raktárakat építeni, amelyeknek ugyancsak távol kell lenni a betegosztályoktól. A kisegítő épületeknél külön figyelemmel kellett lenni a tisztaságra, a fűregtelenítéseket és a rágcsálók irtását legalább havonta egy alkalommal, de szükség esetén azonnal el kellett végezni.

Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a dualizmus korában emelt kórházaink többségében az 1891-es kórházépítési (építészeti) szabályzat csak korlátozott mértékben érvényesült, csupán a főváros kiemelkedő kórházaiban, a már említett két orvosi kar klinikai rendszerében és néhány vidéki kórházban (például Egerben az irgalmasoknál) érvényesült. A legtöbb esetben a szabadon álló épületeket alakították át kórházi célra vagy a már meglévőket tervezték át, de minden körülmények között megfeleltek a kórházi hygiénés feltételeknek.

Kapronczay Károly

Az ápolónőképzés a XIX. század második felében

A szervezett magyar vöröskeresztes nővérképzés

A Habsburg-monarchia 1866-ban csatlakozott (Bécs központtal) a Genfi Konvencióhoz (1864), ami akkor még érvényes volt Magyarország vonatkozásában is. A kiegyezés után (1867) a magyar korona területén csak a magyar parlament által engedélyezett hazai és nemzetközi szervezetek működhettek., ami jogvesztetté tette az 1866. évi csatlakozást Magyarország vonatkozásában. A magyar kormány 1871-től szorgalmazta a Genfi Egyezmény magyar részről történő aláírását, de Genfben az egész Monarchiát egy államnak tekintették, így Magyarország esetében nem tettek kivételt. 1878-ban Bosznia és Hercegovina területi bekebelezését magyar katonai egységekkel hajtották végre, de a Monarchia vöröskeresztes egységei a magyar sebesülteket nem segítették. Ekkor erőteljesen merült fel a társadalom segítő erejét összefogó és önálló Magyar Vöröskereszt megalakításának gondolata, újból előkerültek a jogi akadályok.

Éppen ezért 1879. március 17-én megalakult a Magyar Országos Segélyező Nőegylet, amely nemcsak felvételét kérte a Nemzetközi Vöröskereszttől, de alapszabályzatát a Genfi Egyezmény követelményeihez igazította. A Nőegyleten belül ápolónői szakosztály is alakult, amely elindította Budapesten, Kolozsváron, Pozsonyban és Kassán (helyőrségi kórházakban) az ápolónői tanfolyamokat, amelynek céljára Budapest főváros telket és megfelelő pénzeszközöket adományozott. Az utóbbi társadalmi gyűjtéssel és különböző adományokkal való kiegészítéséből épült fel a Vöröskereszt Kórháza (1885), a mai Sportkórház.

A Magyar Vöröskereszt végül 1881-ben megalakult, a nővérképzést már a nemzetközi formák szerint alakították ki. A képzést két szintre tervezték: Az első szint a hathetes-háromhónapos önkéntes ápolónői tanfolyam volt, ahol valóban tömegesen képeztek ki ápolónőket, általában minden olyan helyen, ahol működött vöröskeresztes szervezet. Az oktatást orvosok irányították, inkább ismeretterjesztő szintet jelentett, mint igazi szakképesítést. Viszont sokat jelentett a gyermekápolás, a házi beteggondozás vonatkozásában. Így a kapott oklevél nem jogosított fel kórházi állás elnyerésére.

A hivatásos ápolónőképzés

Hazánkban a Magyar Vöröskereszt szárnyai alatt valósult meg a szervezett nővérképzés 1882-ben, amely két szinten – a hároméves hivatásos és a 3–6 hónapos önkéntes tanfolyamokon – indult meg. A tanterveket Korányi Frigyes, Lumniczer Sándor, Elischer Gyula, Farkas László és mások dolgozták ki, a gyakorlati foglalkozások megszervezése Janny Gyula, az Erzsébet Kórház első igazgatójának feladata volt. A képesítést a Vallás és Közoktatásügyi Minisztérium is elismerte, amelynek népszerűségét mi sem jellemzi jobban, minthogy a képzést hamarosan négy helyen – Budapesten, Kassán, Kolozsvárott és Pozsonyban – kellett megszervezni. A központ az Erzsébet Vöröskeresztes Kórház területén felépített Betegápolónői Intézet lett. A „kapacitás” hiánya miatt nem tudtak annyi tanfolyamot indítani, mint amennyire igény lett volna, így a kórházi alkalmazásnál kénytelenek voltak a rövidebb ideig tartó önkéntes tanfolyamok okleveleivel is megelégedni.

A társadalombiztosítás formái az I. világháborúig

Az emberi egészséget védő, a betegségeket megelőző, a károsodásokat helyreállító és a betegség időben történő orvosi kezelését garantáló, ebben az időben táppénzt és a szükségnek megfelelően kórházi ellátást, rokkantság és megfelelő életkor után nyugdíjat biztosító szerződést nevezzük társadalombiztosításnak, amelyet állami garanciák mellett biztosítópénztárak intéznek. E forma évszázadok alatt formálódott ki, gyökerei Magyarországon az 1496-ban alapított felvidéki bányatárspénztárakig nyúlnak vissza. Az iparosodással e folyamat felgyorsult; az első ilyen jellegű törvények és rendelkezések a balesetvédelemre, ennek hiánya következtében előállott károsodások esetén az orvosi ellátás költségeinek vállalására irányultak (1840. évi XVI. és XVIII., az 1872. évi VIII., az 1875. évi III., az 1876. évi XIV. tc.), míg az 1884. évi XVII. tc. alapján néhány ipartestületi betegsegélyező-pénztár. Az 1891. évi XIV. tc. az ipari létesítményeknél kötelezővé tette a balesetvédelmet, amelyet 1893-ban kiterjesztettek az ipari jellegű károsodásokra is. A biztosítás összegét a munkavállalók és a munkaadók közösen vállalták 1:3 arányban, s a munkavállaló napi keresetének 3%-a volt az alap. A befizetett összegért a munkavállalót betegség esetén táppénz (30 napig), kórházi kezelés, önhibáján kívüli balesetnél vagy ipari eredetű károsodásért rokkantellátás illette meg. Ez még nem érintette a nyugdíjat, amit ekkor magánbiztosítással lehetett elérni, illetve bizonyos állami hivatal betöltése nyújtott megfelelő szolgálati idő után nyugdíjat. A balesetvédelmet az állami közegészségügyi felügyelőségek ellenőrizték, míg a biztosításokat erre szakosodott biztosító-, segélyező és nyugdíjpénztárak intézték.

A biztosítás a XIX. század utolsó évtizedében még csak a biztosított munkavállalóra terjedt ki, baleseti halál esetén kártérítést fizettek a közvetlen hozzátartozónak (özvegy, árva). A munkaadó a rá háruló biztosítási összeget az állami garanciákkal rendelkező biztosítótársaságoknak – pl. az 1870-ben alapított, 1884-ben átalakított Általános Munkás-, Betegsegélyező- és Rokkantpénztárnak – utalta át. A befizetett összegért cserébe szakmailag ellenőrzött orvosi ellátást ígért a munkavállalók részére. E kettős folyamat formálta ki az orvosi ipar- és munkaegészségtant, a balesetvédelem orvosi normáit, főként azután, hogy a

betegbiztosítás 20 napi táppénzt, önhibán kívüli balesetnél a felgyógyulásig kórházi kezelést biztosított, rokkantság esetén életjáradékot garantált. Az állam a munkaadót kötelezte a balesetvédelemre, amelynek költségeit a munkaadónak kellett vállalni, de ezt a biztosítási társaságon keresztül – az általános biztosítási törvényben foglaltaknak megfelelően – bonyolította. A biztosítási társaság viszont megfelelő orvosi szervezetet épített ki, a befizetett összegekből finanszírozta az orvosi ellátást, a táppénzeket, a kórházi költségeket. A kórházi ellátást vagy az állam által fenntartott intézményekben, vagy magánkórházakban, a XX. század elejétől saját gyógyintézményeiben biztosította, szigorúan igazodva az állam által megállapított ellátási és gyógykezelési pénzügyi normákhoz. Az 1907. évi XIX. tc.-ben a betegbiztosítást kiterjesztették a biztosítottak családtagjaira, a tbc-ben megbetegedettekre is, bár az utóbbiak kezelési költségeihez az állam is hozzájárult. Ez a törvény egyesítette az összes betegbiztosító intézetet az Országos Munkás-betegsegélyező és Balesetbiztosító Pénztár szervezetébe, kivéve a közlekedés, a bányászat, a kereskedelem szakbiztosító társaságait. A törvény szerint a betegsegélyezés 50%-át, a baleset-biztosítás teljes összegét a munkaadók fizették, de ennek fejében a betegbiztosító-pénztár feletti ellenőrzést gyakorló igazgatóságban az igazgatósági tagok felét is ők adták. A betegsegélyezés havi összege 3% maradt, amit kiegészített további 4% nyugdíjjárulék. Ez utóbbit teljes egészében a munkavállalónak kellett fizetnie. Ebben 1918-ban következett be változás, amikor a betegbiztosítást 3%-ról 4%-ra emelték.

1907-ben életre hívták az Állami Munkásbiztosítási Hivatalt, mint a biztosítótársaságok állami felügyeleti szervezetét, amely felügyelte a betegbiztosítással foglalkozó társaságok, pénztárak, intézmények tevékenységét, ellenőrizte orvosi és kórházi hálózataikat, minősítette, engedélyezte vagy elutasította szolgáltatásaikat, kiépülő új rendszereiket.

Az előbbiekkal szemben a mezőgazdasági munkásság, illetve a falusi lakosság biztosítása rendkívül alacsony szinten maradt. Ingyenes orvosi ellátás, illetve kórházi gyógyítás csak életveszély esetén járt, amelynek költségeit a helyi önkormányzatok a szegényellátási alapból térítették meg az orvosoknak, illetve a kórházaknak az érvényes díjszabások szerint. Minden egyéb orvosi ellátás vagy kórházi kezelés csak térítés ellenében járt, ez alól csak 1876-tól – a közegészségügyi törvény értelmében – a 0–7 éves, majd 1885-től a 0–16 éves korú gyerekek orvosi ellátása volt kivétel. A vagyonnal nem rendelkező falusi lakosság előtt is csak az egyéni biztosítás lehetősége állt, de ezzel csak kevesen élhettek. A falusi balesetek száma főleg a nyári idénymunka (betakarítás) alatt történt, így ebben az esetben az 1900. évi X., illetve az 1902. évi XIV. tc. kötelezővé tette a munkaadó számára a foglalkoztatottak baleset-biztosítását. Ebben az esetben is az Országos Munkás- és

Cselédpénztár járt el, szükség esetén fedezte a kórházi költségeket, viszont általános betegbiztosítással nem foglalkozott. Ez a baleset-biztosítás is a biztosított napi bérének 3%-át tette ki.

*

Az addig törvénybe iktatott biztosítási jogszabályok egyesítésére már 1923-ban történt kísérlet a nemzetgyűlésben, de az elhúzódó törvény-előkészítés miatt csak 1927-ben született meg az 1927. évi XXI. tc., amely az Országos Munkásbetegsegélyző és Balesetbiztosító Pénztár teljes feladatkörét az Országos Munkásbiztosító Intézetre ruházta át. A szervezet 1928. október 1-jétől felvette az Országos Társadalombiztosító Intézet (OTI) nevet. Az OTI központi és helyi szerveinek működését a munkaadókból és munkavállalókból – paritásos alapon – összeállt választmányok ellenőrizték és konkrét ügyekben is határoztak. Az OTI központi választmányának elnökét az államfő nevezte ki, az igazgatótanácsban is 50%-os arányban vettek részt a munkaadók és a munkavállalók képviselői. A törvény nem változtatott a betegbiztosítás rendszerén, de mindkét oldalra kötelező feltételeket írt elő. Így a baleset-biztosítás költségeit a munkaadó fizette. A 3%-os betegbiztosítás befizetési aránya a munkaadók és a munkavállalók között kettő az egyhez maradt. Ebben a rendszerben a betegbiztosítás teljes körűvé vált, kivéve a fogászati ellátás bizonyos területeit: a biztosítási alapból fizették a foghúzást, a szájsebészeti ellátást, a fogbetegségekkel kapcsolatos szövődményeket, viszont a fogpótlást nem. A 75%-os táppénzt és egyes gyógyászati segédeszközök juttatását a pénztár anyagi viszonyaitól tették függővé. A táppénzt az addigi 3 napos betegség helyett 4 napos betegség esetében írták elő, 30 napig folyósították, annál tovább csak orvosi indokkal fizették. A tbc-s és a munkahelyi megbetegedés esetén a táppénzt egy évig folyósították, ezután rokkantsági járulékot fizettek. A terhességi segélyt hat hétben állapították meg, ugyanennyi időben a gyermekágyi segélyt is. Kiterjesztették a terhességi segélyt és a gyermekágyi pótlékot a házastársra is. A családtagok gyógykezelésére való jogosultságot életkorhoz kötötték: a feleség élete végéig, a gyermekek 16 éves korukig, illetve középiskolai és egyetemi tanulmányaik idejének befejezéséig. Az OTI jogköre nem terjedt ki a mezőgazdasági munkásságra, így mintegy 1,3 millió ember semmiféle biztosítással nem rendelkezett. Az 1928. évi XL. tc. a betegségi és balesetbiztosítást kiterjesztette az öregségi, rokkantsági ellátottakra, valamint a biztosítottak árváira és özvegyeire. Ekkor alakult át a Ferenc József Kereskedelmi Kórház a Magánalkalmazottak Biztosító Intézetévé (MABI).

1928-ban a törvényhozás határozatot hozott a mezőgazdasági biztosítás megszervezésére, ennek végrehajtására azonban csak 1945 után kerülhetett sor. Részleges változás 1936-ban történt, amikor a gazdatisztek öregségi, rokkantsági és haláleseti biztosítását, majd a gazdasági munkavállalók öregségi biztosítását (1938), illetve özvegyeik járadékban való részesedését (1939) szervezték meg. Azonban ez is csak bártortalan lépésnek minősíthető, mert a törvény értelmében a biztosítási terhek felét a biztosítottnak kellett fizetni, kb. egynegyedét a munkaadó, másik negyedét az adott törvényhatóság vállalta magára.

Az OTI-nál kellett biztosítást kötni a biztosítási törvény értelmében biztosításra kötelezettek bizonyos köreinek, így az ügyvédeknek, orvosoknak, tervezőknek, művészeknek, gyógyszerészeknek stb. A két legnagyobb biztosító – az OTI és a MABI – mellett továbbra is megtartották önállóságukat a MÁV, a Magyar Posta és a hajózás betegbiztosító intézetei, amelyek az előzőekhez hasonló és azonos színvonalú biztosítást, segélyezést nyújtottak. A munkaadók és a biztosításra kötelezett munkavállalók törvényben szabályozott biztosítási járulékot fizettek, melyet szükség esetén közadók módjára kellett behajtani. Az OTI különböző kötelezettségeit – baleset-biztosítást, táppénzt, kórházi kezelést, járulékokat – a befizetett járulékokból, saját vagyonából (ingatlanok, bankbetétek, részvények), illetve azok kamataiból fedezte. Ezek kiegészítésére az állam évente adóbevételeinek bizonyos százalékát, a jövedéki termékek (dohány, szesz, só stb.) és a szerencsejátékok hasznának meghatározott hányadát a társadalombiztosítási intézeteknek (OTI, MABI, OTBA, MÁV és Posta) adta át. A minél kiterjedtebb betegbiztosítás állami érdek volt, hiszen annak hiányában a betegkezelési költségek végső soron az államot terheltek, a szegényellátás költségeit növelték. Mindegyik betegbiztosításnál lehetőség volt magasabb szintű ellátásra, de ez magasabb befizetési összeget követelt.

A betegbiztosítás egész rendszere felett az 1927. évi XXI. tc. értelmében a Népjóléti és Munkaügyi Minisztérium, 1932-től (az előbbi megszüntetése után) a Belügyminisztérium gyakorolt felügyeletet.

Az 1932. évi IV. tc. a társadalombiztosítási ügyekben a rendes bíróságokon belül társadalombiztosítási külön bíróságokat állított fel, amelyeknek hatáskörébe tartozott minden olyan per, amely társadalombiztosítási jogviszonyon alapult. Társadalombiztosítási ügyekben első fokon a Budapesti Központi Járásbíróság, valamint azok a járásbíróságok jártak el, amelyeket az igazságügyi miniszter ezzel a hatáskörrel felruházott. A járásbíróságok, mint egyes bíróságok jártak el, s csak kivételes esetekben (betegsegélyezési, baleseti kártalanítási, rokkantság, özvegység és árvaság címén járó ellátási igény, nyugdírbiztosítás stb.) bíráskodtak az ítélembíróból, továbbá egy munkaadó és egy munkavállaló ülnökből álló

tanácsban. Másodfokon mint fellebbviteli bíróság a Budapesti Ítéltábla ítélezett egy elnökből és két bíróból álló hármas tanácsban. Ez a szervezet 1950-ig állt fenn, amikor a társadalombiztosítás rendszerének módosításával a peres ügyeket a megyei és a járási bíróságok feladatkörébe utalták.

ANYA- ÉS CSECSEMŐVÉDELEM

Egykorú

Spitzer M.: A társadalom árvái. In: Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1876. No. 6. pp. 93–97.

Szalárdi Mór: A közárvaház és a gyermekhalandóság Magyarországon. In: Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1879. No. 2. pp. 17–41.

Nem egykorú

Kapronczay Károly: Az anya- és csecsemővédelem, valamint a gyermekvédelem történetéből. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 193–198.

A társadalom árva.

Olyan tárgyra akarom t. ügytársaim figyelmét felhívni, mely jóllehet nem szakszerű, mégis szakunkba vág. Azon szerencsétlen gyermekek ügyét értem, kiket lelenyeznek neveznek, s kik hazánkban évenként oly nagy számban fordulnak elő, hogy mindent egybevetve, lehetetlen a felett gondolkodni nem eszünk. Aligha fogok ellenmondásra találni, ha azt mondom, hogy az orvosnak nemcsak egyes kóros esetekben kell az emberek javáért küzdeni, hanem többek között ott is, hol az övések közök hiányossága vagy éppen teljes hiánya folytán az új nemzedékek egész sora és osztálya esik a halál martalékául. Nem egyéni baj ez, hanem társadalmi, de éppen azért rejt az komoly veszélyt magában. Annak megállapítása pedig első sorban is reánk, orvosokra nehezedik, mert mi ismerhetjük azt fel leginkább és legjobban. A statisztikai megfigyelések itt nemcsak hogy feleslegessé nem teszik saját kutatásainkat, hanem csupán hathatós eszközöket szolgáltatnak a célra. A statisztika csak eredményeket állapít meg; mi azonban látjuk a folyamatot, mely ily eredményekre visz. Állásunk és hivatásunk a családban ugyan olynemű, hogy gyakran látjuk a baj indító okait, egész minivoltát: ismerjük a család legbensőbb titkait, s ezzel, jobban mint akármely más, a baj társadalmi voltát. Ezért hiszem, hogy az orvos van hivatva a baj elhárítására is közrehatni.

Mindjárt előre meg kell mondanom, hogy ezen viszonyok rajza sok újat nem fog ugyan feltüntetni, de elismert hitelt számbeli adatokra fogunk hivatkozni és tapasztalataimra fogok támaszkodni, melyekhez hasonló bizonyára tettek már mások is: itt azonban össze akarom vetni a kettőt, hogy — a mi eddig nem történt meg — ebbeli állapotunk összefüggő egységes rajzát nyújtsam.

Midőn ügytársaimmal közöltem a Rókus-kórházban f. évi februárban azon megfigyelést, hogy 75 törvénytelen gyermek közül még csak 4 él, majd csupa kétkedőre akadtam. Nagyön természetesen. Ez a halálzási arány oly ijesztő nagy, oly hallatlan, hogy tudtommal legalább más polgárosodott országban hiában keresnők párját. Az emberi szív az ily számok megdöbbentő ékesszólásától irtózik. Megszámoltam tehát az utolsó hónapokban felvett szülönök, előbbszülött törvénytelen gyermekeit, 124 volt. És ezek közül ma mindössze 10 él, 114 pedig meghalt. Pontosan feljegyeztem az illető nők nevét, korát, foglalkozását, születésük helyét és lakásukat. Ez adatok valóságáról tehát feltétlenül kezkeskedem.

Ez azonban végre is csak egyetlen adat. Behalóbban szólnak a következő tények. Körösi kimutatása szerint a fővárosban (Pest város balandósága, 106—108. l.) 1872-ben az összehalottaknak 50.87%-a, s 1873-ban 47.17%-a állott 0—5 éves korban elhalt gyermekekből. Felosztva azt az egyes kerületekre, az 0—5 éves korig elhaltak az összehalottaknak 42.4%-át tették a belvárosban, 57.8%-át a Lipótvárosban, 60.7%-át a Terézvárosban, 65.1%-át Kőbányán, 66.2%-át a Józsefvárosban, 68.3%-át a Ferencvárosban.

A halottkém urak tapasztalása és nyilatkozatai szerint, folytatja Körösi, ezen nagy balandóság kiválóan az e városrészekbe ápolásra kiadott, nagyobbára törvénytelen gyermekek sűrű halálzási által okoztatik. A fentebb közölt rendkívüli nagy balandósági számok elég komoly jelentőségűek, hogy a gyermektartási ügyeknek szabályozására és folytonos ellenőrzésére indítsanak.

Már most ne feledjük, hogy ezen számok a fővárosról szólnak, hol a községi orvosok nagy száma a gyermekápolók iparát lehetőleg akadályozza, hol a hetenkinti halálzási kimutatások az orvosok és a közönség figyelmét ébren tartják. De a gyermekek nagy része nem is marad a fővárosban. A VIII. kerületi előjárás 1875-iki júliusban a f. tanácsához a lelenyezésben egy nagyérdék előterjesztést intézett, melyben szóról szóra olvasható a következő: „Magában a fővárosban iparhatóság engedéllyel ellátott, n. n. közvetítők léteznek, kik minden rendőrhatalmási ellenőrzés nélkül nagyban ázik a csecsemők elhelyezését. Magunk is fedeztünk és jelentettünk fel alkal-

milag egy ilyen csecsemő-elhelyezőt, bizonyos Picker Feinknopf izraelitát, ki néhány év lefolyása alatt 680 csecsemőnél többet helyezett el, az ország minden részéből a fővárosba lebetegedni jött anyáktól. Nevezettnek ázletkányve szerint ezen csecsemők anélkül, hogy születési okmányuk megszerzetetett volna, ázletszerűen ápolás azimén kihutczoltattak Pestmegye szomszédos falvaira, s ott sorsukra bízattak....”

S mi történik azokkal, kiket nem a szívtelen vagy szerencsétlen anyák, hanem maga a főváros ad ki ápolás végett? Erről az idézett hivatalos jelentés így nyilatkozik: „Azon lelenyez és árvák közül, kiket a főváros idegenek által ápoltat, alig van egy %, kikről elvárhatni, hogy neveltetésük folytán a társadalomnak hasznos tagjaivá lesznek; 99% pedig elsatnyúl, tönkre megy, s még, szerencse, ha idő előtt elhal, mert felnévelekedve, úgy is csak a fenytőházak állandó lakóivá lesznek.”

Ez uraim! egy fővárosi hatóságunk hivatalos jelentése. Sejtetheti már ebből, hogy a vidéken sem lesznek az állapotok kedvezőbbek. Szerezzenek erről is bizonyosságot. Keleti „Magyarország népesedési mozgalma 1864—73-ban és a cholera” értekezésében (37—38. l.) a következő tanulságos táblázatot állítja össze:

Az 5-dik évig elhalt gyermekek száma	az összes halálozások %-ban
1864-ben 216 761	= 56. ^a
1865-ben 192 928	= 44. ^a
1866-ban 235 599	= 46. ^a
1867-ben 227 238	= 52. ^a
1868-ban 224 032	= 50. ^a
1869-ben 215 817	= 50. ^a
1870-ben 222 221	= 49. ^a
1871-ben 260 421	= 48. ^a
1872-ben 273 213	= 47. ^a
1873-ban 349 820	= 40. ^a

Keleti hozzáteszi: „E számok esodálatosan beszélnek. Az összes halálozásoknak körülbelül fele esik az 5 éven alóli gyermekekre! De a mi még szomorúbb, s ugyan e számokból ki derül: nem a társadalmi nagy csapások évei, nem a háború, s nem a cholera írja sorduló nemzedékünket, hanem ez a rendes, semmi nagyobb szerű baj által nem zavart években hull el a nőkül, hogy tevékeny életre megérhetett volna.”

Mindezek alapján röviden azt mondhatjuk, hogy évenként átlag 40.000 törvénytelen gyermek hal el Magyarországon. Ime a Feinknopf-rendszer hatásait kell-e még nyomasztóan kiemelnünk, hogy ez komoly veszéllyel fenyeget bennünket? hogy e baj orvoslására hatékony eszközökhöz kell nyúlunk? Beszélhet-e akármely nyomasztóan egy lelenyeház felállításának szükséges volta mellett mint a közlöttem számok és tények? Van-e, kell-e ezeknél nagyobb Demosthenes?

A lelenyeház hiánya azonban még egyéb eredményeket is szül. Hányszor kellett nekünk a kórházban az újon szülöttnek már élte első napjaiban védelmére szállani — tulajdon édes anyja ellen! Az anya bántalmazza magzatát, hogy bűnének gyümölcsétől, további élete a nagy tehertől szabadulhasson. S mi történik a gyermekkel, ha az anya elhagyja a kórházat? A kitett gyermekek, kiket az utcáról szednek össze, a gyermekgyilkolások, melyek lapjaink állandó rovatát teszik, a feltalált gyermek-tetemek, melyek halottas kamráinkat töltik meg, — ime a felelet.

És vajon elítélhetjük-e feltétlenül e szerencsétlen leányokat? Ha szülei kezűket leveszik róluk, nincs eszt, hogy anyját szerzhessenek, mennyi a maguk és gyermekük fenntartására elégséges. S esoda-e azután, ha kétségbeesésünkben magzatjukat a sorsra, vagy a véletlen jótkoayságára bízzák? De persze, vannak törvényeink. A „szívtelen anyát” keresik, megtalálják, bezárják, s megint kieresztik, visszaadják neki gyermekét. Hogy eltarthatja-e ezután, nem vizsgáljuk: ha a Feinknopf rendszer szerint nemítja el, hallgatunk. De a törvény betűjének ele-

get kell lenni. A mi szép esendben történik, s a nyilvános moral fogalmaiba nem illeszkedik, az ellen társadalmunk nem remonstrál. De szólaljon fel az állam: állítson fel lelenczházat.

Ezzel összefüggésben áll egy másik baj, mely tén még az pedig felsoroltaknál is nagyobb. A társadalmi corruptio nőttön nő: a titkos bűnök — mesterséges gyermekeibajtást — folyton nagyobbodó mértékben követik el. A lefolyt három hónapban osztályunkon nem kevesebb mint 14 nő vétetett fel abortus utáni vérzéssel, s hogy ezek legnagyobb része mesterségesen idéztetett elő, arról erősen meg vagyok győződve; egy esetről bizonyíthatom is. Major Mária, 22 éves, hajadon, f. évi július 13-án a kórházba felvetteti; ugyanaz nap abortált és 4 nap múlva gyermekágyi láz al a nőgyógyászati osztályra hozatott. A hozzá intézett kérdésekre határozottan azt felelte, hogy az abortus önként állott be, 5 nap múlva meghalt. A bevezetés a méh mesterséges átírását tette ki. De minek is hozom fel a tényeket? Nem jöttek-e már mindegyikünkhöz és nem csak egy-nyek, nők vagy hölgyek, a kétségbeeséssel arcukon, kik többé vagy kevésbé érzékeny bevezetés után magzatuk elhajtását kívánták tőlünk, s egészen elesodálkozva hagyták el a szobánkat, ha mi méltatlankodva, figyelmeztettük szándékuk mi-voltára? S ha a hölgyekkel később ismét találkozunk, akkor a kétségbeesés eltűnt arcukról, diadalmasan tekintenek ránk, — terheségük megszűnt. De már a téren is ma holnap való-ságos iparral állhatunk szembe. A „Közegészségi lapok” múlt évi márius 1-sején kelt száma szerint a cím alatt „Höchst wichtig für Frauen!” egy hirdetés volt olvasható, melyben figyelmeztettek az oly nők, kik nem akarják, hogy gyermekük legyen, hogy csak postea restant a fővárosban a hirdetéshez forduljanak, majd segíteni fog rajtuk.

Mindezen tények pedig ismereteseek, s nemcsak az orvosok előtt. Maga Tisza Kálmán belügyminiszter mondta (1876. febr. 28-án) a képviselőházban, hogy a gondozás hiánya folytán a nálunk született gyermekek három negyede rendszeren elhal. Azon-kivül a főváros polgármestere figyelmezteti a bajra a kerületi előjárókat (1875-iki június 19-én); ezek meg az ideztük hivatalos jelentésben fordulnak ez ügyben a f. tanácsához. Ismeri tehát a viszonyokat az egész világ, s mégis: miért nem orvosolják tehát a bajt? Miért nem állítanak fel lelenczházat? Ki nem tudja, hogy államunk és fővárosunk intező törvényei egytől egyik derék, nemes hazafiak, kik a haza jóvoltáért minden áldozatra készek? De hát miért temethetik el nálunk mégis e hon számtalan gyermekeit évről évre? Ha az egyén, ha a társadalom hideg szemmel nézi, vagy akár mély sajnálkozással említi is a bajt; de az állam nem teheti amazit, s nem elégedhetik meg emezzel. A politikus, az államférfi nem nézheti, hogyan gyengül és fogy nemzete, míg a szomszédos népek hatalmasan szaporodnak. Az állami szervezet lényegesen hasonlít az élő lényhez: a mely organismusban az erő-fogyasztás állandóan nagyobb az erőszerezésnél, az tönkre megy. Mi pedig fényesen folyton több erőt fogyasztunk, mint sem szerzünk. Ime az adatok: Esik évenként

Magyarországon egy születés	24	lélekre
Austriában „ „	25	„
Bajorországban „ „	26	„
Angolországban „ „	28	„
Franciaországban „ „	39	„
Szászországban „ „	24	„
Ellenben esik évenként		
Angolországban egy halálozás	44	lélekre
Franciaországban „ „	36	„
Németországban „ „	34	„
Austriában „ „	32	„
Magyarországon „ „	26	„

A végeredmény pedig e számokból az, hogy Angolország népessége megkétshereződik 52 év alatt, Poroszorszáé 54, Orosz-orzáé 56, Magyarorszáé pedig csak 282 év alatt!

Kell-e ehhez kommentár? Van-e ennél hathatósabb ok, mely a lelenczház felállítását állami tekintetekből is fontossá, nélkülözhetlenné teszi? Mert az épen e mélyreható baj szomorú, de kénytelen logikája, hogy romboló hatása kiterjed az egyénre és családra, a társadalomra és államra egyaránt. És épen

azért elégtelenek vele szemben az óvó eszközök, de mindazon ha-tászerek is, melyek eddig különböző egyetemek és menedék-, vagy szeretetház képeiben a főváros és egyéb városok és áldozatkész la-kosságok által megpróbáltattak. Itt az államnak kell közbelépnie, saját jól felfogott érdekében. Ide lelenczház kell.

Igen ám, mondják némelyek, — azaz bocsánat! nálunk nem mondanak semmit, hanem csak ismétlik, a mit külföldön némelyek mondtak. — Jól van, ismétlik némelyek, de a lelencz-ház ellen roppant sok ok volt: külső, belső, alsó, felső, meg tudom én, mi mindenféle ok. Fogadjuk el egyelőre valamennyiök nyomós voltát, mit bizonyíthatunk? Évenként elhal 40,000 gyermekünk. Nem lehetne-e ezek közül 30, vagy mondjuk csak 20 ezeret megmenteni? Ezt pedig csak lelenczházak segítségével tehetjük. S ha már most igaz volna is, hogy ezen intézmény az ellenfelek által jelzett hibákon kívül és felül még kétszer annyiban leledzik, még akkor is fel kellene azt állítanunk. Azt kell mondanunk: ha semmi emberi vagy állami intézmény nincsen tökéletlenség nélkül, akkor miért kívántok épen a lelenczház in-tézményétől utópiai jelleget? ha vannak a lelenczházak arnyékkö-haljai, akkor azt kell-e következtetnetek, hogy ne állítsuk fel, s nem azt-e inkább, hogy ezen arnyékkoldalak kevesebbsére kell majd törekednünk? s végül, ha ezen intézmény által évenként több ezer gyermeket lehetne megmenteni, kik a nélkül elvesznek ezen-től is, mint tönkre mentek eddig, akkor habozhatunk-e felállítá-sával? akkor nem kötelessége-e az államnak az elvek felüli vitát átengedni a theoretikusoknak és az akadékok szerzőknek, magát az intézményt pedig létesíteni?

De menjünk a dolog kérdőjére: nézzük, milyenek a lelencz-ház ellen felhozott okok, s mit nyomnak? Azt mondják, hogy

1. A lelenczház nem felel meg céljának: a felvett gyer-mekek kerán elhalnak, vagy később a társadalom salakját szaporít-ják egyedül. Ez az ellenvetés az oly lelenczházak statisztikai adataira támaszkodik, melyek vagy rosszul vannak vezetve, vagy nyere-ségre alapítva. Ezekre csak ezekre. Mert ima a most következő le-lenczházba évenként 10,000 gyermeknél többet vesznek fel, s ezek közül alig hal el 20%, éltek első évében, ez tehát oly arány, milyent csak a jobb módú családokban érünk el. Az életben ma-radtak sem lesznek tolvajok és rablók, mert magában Moszkovában 30,000 törvénytelen születésű egyén lakik, s ezek közül alig jött 1, azaz egy százalék összeütközésbe a fegyelmi törvényszékkel. Ezen egyének között, kiket az orosz állam mentett meg és bevett fel magának, van több mérnök és hivatalnok is stb. Már most bizonyít-e Moszkva vagy nem?

2. A lelenczház, mondják, előli az anyai szeretetet, mert módot nyújt az anyának arra, hogy gyermekétől könnyen szaba-dúlhasson. Valóban nem tudom, gúnyt űznek-e érzelmeinkkel, vagy komolyan merik-e az ellenvetést felhozni? Azt kérdem, hány anyává lett leány szoptatja maga gyermekét ma, midőn nincs lelenczház? hány van, a ki gyermekét nem adja ápo-lásba? Vagy nem tudjuk-e, hogy orvosi segítség nélkül hogyan halnak el nálunk gyermekek, s nem néhányan, nem százával, ha-nem ezrével? Lássuk a tényeket. Körösi idezett munkájából világos, hogy a lakásban (nem kórházban) elhalt gyermekek száma 1873-ban 4856-ot tett Pesten, kik közül 1828 or-vosi segély nélkül halt meg, tehát több mint 1/3-da. Érdekes az is, mint osztik meg ez arány az egyes külvárosok szerint, a bel-, Lipót- és Ferencvárosi mellékvén, úgy találjuk, hogy or-vosi segítség nélkül halt meg.

száz-száz	Terézvárosban elhalt gyermek közül	31.80
„	Józsefvárosban „ „	45.45
„	Kőbányán „ „	65.19.

Látjuk tehát, hogy közel 2000 anya vagy ápolónő gyer-mekét meghalni engedé, anélkül, hogy csak meg is kísértették volna, nem lehetne-e gyermeküket megmenteni; közel 200 anya hallja a gyermek siralmát, látja halálkínját, s még csak fájdalmát sem próbálja enyhíttetni. S mindez, uraim ma történik így, pedig nincs lelenczház. Nem hozhatják fel ellenem, hogy mindezek sze-gények voltak, kiknek nem volt orvosra vagy orvosságra való pénz-zük. Nincs-e minden kerületben szegény-orvos, ki nemcsak in-gyért rendel, de orvosságot is díjtalanul szerez.

Így áll a dolog az ország fővárosában. Milyen lehet akkor

azon számtalan faluban, hová a gyermeket ápolásba hurcolják. Engem kórházi és egyéb hivatalbeli teendőim gátolnak abban, hogy a gyermekápolás mindezen fészkeiben személyesen körülnézzek. Néhányban megtettem, s a mit e helyeken tapasztaltam, azt ezúttal mellőzöm. De nem mulaszthatom itt el, hogy a vidéken levő tisztelt üggyársaimat fel ne kérjem, hogy az ügy hazafias és emberbaráti voltát és célját tekintve, azt becses támogatással istápolni szíveskedjenek olyformán, hogy ez irányban tett tapasztalataikat vagy maguk hozzájárulását nyilvánosságra, vagy pedig discret felhasználás céljából azokat velem közölni méltóztassanak. Ha felhívásomat siker követné, akkor, úgy vagyok meggyőződve, a tények összege oly nagy és súlyos volna, hogy ezen ország-néptelenít bajnak azután akár egyik akár másik módon, de mindenesetre valahogy véget kellene vetni.

3. A lelelczház, mondják, a törvénytelen gyermekek számát szaporítja. Ezen ellenvetésnek sincs alapja. Ha az ily intézet fennállásának elején mindazon gyermekek, kiket különben elhagynak, titkon szülnék, ápolásba adnak, vagy idővel elhajtának, egy helyre kerülnek, akkor ez természetesen jelentékeny számot tesz. De ebből nem következtethetni, hogy a törvénytelen gyermekek száma absolute növekedik. Épeu megfordítva áll a dolog. Ahol lelelczház van, ott az ily születések száma állandó marad vagy kevesedik, mint például Bécsben is, hol 1867-ben 100 törvényes gyermekre még 102.7 törvénytelen esett; 1873-ban pedig már csak 64.2. Hogy pedig nekünk e tekintetben is mennyire szükségünk van hathatós óvóeszközökre, kitűnik abból, mit Kónya (Magyar, bir. statisztika. 1875. 101.1.) mond: „Tekintve a magyar állam agronom jellegét, tekintve, hogy jobbára fiatal korban köttetnek házasságok, felette szomorú észlelet, hogy ezen arányviszony nálunk az utolsó két évtizeden át oly annyira megrosszabbult, hogy a törvénytelen ágyúak úgy általános, mint viszonylagos száma több mint kettőszerezett lett. Míg 1854-ben csak 20244 számítottak, 1865-ben már 43,115 törvénytelen ágyú volt, vagyis 6.9%-a az összes születéseknek. Azóta a már magában véve sajnos létszám még folytonosan szaporodott, s pedig úgy általán, mint viszonylagosan véve.” Már most miért nem érthetnénk el mi is hasonló célt, mint az osztrákok? Csak nem, azért nem, mert nekünk nagyobb szükségünk van rá?

4. Az utolsó számbavehető ellenvetés, hogy a lelelczház nagy terhet ró az államra. Ez igaz. Kérdés azonban, jöhet-e e pont annyira figyelembe, midőn sok százezer emberélet megmentéséről van szó; midőn tudjuk, hogy 1866—1870, tehát 4 esztendő alatt 5 éven alóli gyermek nem kevesebb, mint 1.124,907 halt el; midőn tudjuk, hogy államunk másféle kötelezettségeket is vállalt magára, melyek szintén nagy terheket rótnak rá, anélkül hogy e befektetések oly nagy haszonnal kecsegtethetnék azt, mint ez ügyben. Nem akarom ezt tovább feszegetni. Nem akarnék sem igaztalan, sem epés lenni. Csak azt hozom fel, hogy államunk most is fizet évenként 60,000 forintot a bécsi lelelczháznak, midőn nekünk egyáltalán hasznunk nincsen.

Igenis, a lelelczház felállítása sok pénzbe kerül. De soha még semmiféle kiadásunk nagyobb és biztosabb haszonnal nem kecsegtetett.

A lelelczházak különböző rendszereiről más alkalommal fogok szólni.

Spitzer M. tr., rókuskórházi segédorvos.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY ÉS TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTAN.

Melléklet az „ORVOSI HETILAP” 12-dik számához.

2. SZ.

VASÁRNAP, MARTIUS 29-ÁN.

1879.

TARTALOM: Szalárdi M. A közérvadás és a gyermekhalandóság Magyarországon. — Kivonat a t. főorvos jelentéséből Budapest főváros közegészségi állapotáról 1879. évi február hóban.

A közérvadás és a gyermekhalandóság Magyarországon.

SZALÁRDI MÓR II. től Budapest.

Valamennyi tudomány között egyetlen egy sem haladt oly koveset előre, mint az emberi társadalom tudománya. Legkésőbb lépett be a többieknek, a nagyranőttek társaságába, s azok mellett még gyermeknek tűnik föl. Járása bizonytalan, jelenje csekély, jövője határozatlan. Szólnak róla áton-útfélen, szeretik, mint szokás szeretni a gyermeket, de ha a nagyok tanácskoznak és ünnepet ülnek, a gyermeket — otthon hagyják. Pedig jobb sorsra érdemes. Mert — hogy abba hagyjuk a hasonlatot — nem gyermekkel van dolgunk, hanem a legfontosabb kérdések sorával, melynek megoldása több haszonnal fog járni, mint minden egyes tudomány fölfedezése külön-külön járnak. Mert ez az új tudomány minden tudomány eredményeit magába fogja ölelni, nagy céljának elérésére: az emberi társadalom jólétének növelésére.

Ezen tudománynak, az emberi társadalom tudományának, egy igen nagy nehézséggel kell megküzdenie, mely minden pillanatban megakasztja járását. Minden tudomány legelső feladata, hogy biztosan megállapítsa tényeit. A mely tudománynak nincsenek biztosan megállapított tényei, az természetesen nem is foghat e tények magyarázatához. Az orvosi tudomány rendkívüli módon fejlődött, mióta oly módszereknek jutott birtokába, a melyek az élő test belsejének tényeit fedi föl előtte. De miképen jussunk a nagy társadalmi tények birtokába? A társadalom, akár csak egy ország lakosságát is értsük rajta, millió meg millió egyénekből áll. Hol van az az éles szem, mely megfigyelheti a milliókat, megállapítja, mily módon üggnék össze egymással, mi közösség van bennük? Ha ez az óriási test valami betegségben sínlódik, ki tudja pontosan megfigyelni a baj kiterjedését, ki képes kinyomozni, hol a baj forrása, ki tudja egyszóval a baj diagnózisát élénkbe állítani?

A társadalom tudományáról csak azóta lehet szó, a mióta kifejlődött ez az éles szem, mely megfigyelhet milliókat, a mióta akadt módszere, melynek útján eljuthat a diagnosishoz. Ezen éles szem a statisztika, ezen módszere a statisztikai megfigyelés.

A statisztika összegbe foglal egyenmő számokat, s ezen egyszerű összeadás útján kiderít nagy tényeket, a melyeken a társadalom tudománya épül. A társadalmi tények ezer tüneményeivel szemben nem igazodhatnánk el, ha a statisztika a maga egyszerű összeadásaival nem csoportosítaná a tüneményeket, hogy nagy tényekké váljanak. Nem akarunk most a statisztika feladatának mivoltáról szólni. Eleinte könnyűnek tetszett, s volt idő, mikor a statisztika annyit fölfedezést tett, mint az előtt a physiologia, minden lustrumban újakat meg újakat, melyek éppen csak egy lustrumra valók voltak. Most óvatosabb lett és beéri avval, hogy halad, bár kisebb léptekkel is. De figyelemoztetünk arra, hogy a tény kiderítése csak alapföltétel a tudományak, még nem maga a tudomány. A tények egybevetése más hasonló tényekkel, a tények értelmezése, a tények okának kifürkészése, ezek magyarázzák a tényt, ezek a társadalom tudományának ama föladatai, melyeket meg kell fejtenie, ha a társadalomnak egészse-

géről, betegségeiről biztos tudást akar szerezni. Hasonlít a statisztika ebben a tekintetben a kimagasló vártorony óréhez, ki tudtul adja a jövővény közeledtét. De miképen kelljen intézkedni vele szemben, leeresztetni-e a hidat, vagy meghúzni — a vészharangot, azt a vár ura határozza meg, a ki megfontolja, barát vagy ellenség-e az, a ki közeledik.

A mi statisztikai őrtornyunkon már jó régen húzzák a vészharangot. Hírül adták, hogy veszedelmes ellenség furakodik közibünk, nevének megnevezve: a *gyermek halandósága egész Magyarországon és különösen a fővárosban*. A harang szava elhangzott, s ha újra megszólal, semmihe se vesszük, megszoktuk már. Vizsgáljuk meg még egyszer a kérdést! Nézzük a tényeket, vessük össze másokkal, egyenmőkkel, keressük, van-e baj, s miben leli okát. Legyünk elfogulatlanok tényekkel szemben, hogy jól lássuk őket, vélemények iránt, hogy helyesen megítélhessük a véleményeket. Kezdjük pedig a fővárosban, mely az ország mikrokosmusa, szemé fénye, s mely bizonyos tekintetben magában megvizsgálható szoros egységet tesz.

I.

A gyermekhalandóság Budapesti.

Valamely város gyermekhalandóságának kiderítésére mindenekelőtt a következő kérdésekre kell megfelnünk:

Hány gyermek születik ebben a városban, hányan halnak meg benne?

Az összes halottak számában milyen nagy a gyermekek halandósága, a gyermeki életnek csak 5. évig terjesztvén ki a megfigyelést.

Maguk a számok, melyeket feleletül kapunk erre a kérdésekre, még nem tanítanak semmire; de összevetvén ezeket a számokat más egyenmő számokkal, megbízható mértéket nyerünk, mely itéletünknek alapjául szolgálhat.

Budapest:

Év	Élve születettek			Meghaltak			100 között gyermek 0-5 éves korban	Budapest halandósága, ennek elől Kőrös-főlől 1872-73, 1874-75. — Statisztikai közlemények ugyanattól.
	Összesen	Ezéből törvénytelen	törvénytelen a törvénytelen születetteknek	Gyermekek 0-1 évig	viszonyítva a születésekhez	Gyermekek 0-5 évig	Összesen	
1870	8300	2528	30-5	2	2	2	8652	
1871	9414	2770	29-4	2	2	2	9433	
1872	9460	2951	31-2	3193	33-7	1376	8963	50-9
1873	10075	2963	29-4	3487	34-6	1515	10680	47-2
1874	13141	3837	29-1	4337	33-0	2061	12891	49-6
1875	13414	3989	29-7	3984	30-0	1905	12064	47-9
1876	13760	4152	30-1	4058	29-2	2	12297	47-2
1877	13193	4025	30-5	3855	29-3	2295	12644	48-6

E táblázatból kitűnik, hogy a születések száma évről évre szaporodik, s míg 1870-ben 8300 gyermek született Pesten, addig 1877-ben Budapestben 13193 gyermek született. Ugyanczen időközben — a mit itt csak mellékesen jegyzünk meg — a törvénytelen születettek száma is szaporodott, 2528-ból lett 4000, de a viszonyszám majdnem változatlan maradt, 1870-ben a törvény-

etlen gyermekek száma a születők összes számának 30,5%-át tették ki, 1877-ben ugyancsak 30,5-öt. A viszony tehát eddigelé állandó. A született gyermekeknek majdnem egy harmadrésze törvénytelen.

A halálozás aránya is igen keveset változott. 1872-ben meghalt 8652 egyén, 1877-ben 12644. Amott többen haltak meg, mint a hányan születtek, emiatt valamivel többen születtek, mint a hányan meghaltak. Az összes eredmény pedig az, hogy Budapesten körülbelül ugyanannyian születnek, mint a hányan meghalnak. Ha összeszámítjuk a születők és halottak számát, kitűnik, hogy az utolsó 7 évben mindössze csak 838 egyénnel született több, mint meghalt. S ha meggondoljuk, hogy a Budapesti születők közt többen halnak meg, mint a mennyit a fővárosi statisztikai hivatal kimutathat, a miről később tízrelesen szólnunk, a többlet is elenyészik, s talán a halottak száma felül is múlja a születőket.

A meghalt gyermekek viszonya a holtak összes számához szintén állandó; 1872-ben e viszony túlságosan nagy volt, 50,0 százalékos volt ki, a következő években 47 és 40 százalék között váltakozik. Átlag tehát a meghaltak fele 5 éven alóli gyermek.

Igy tehát három fontos tényt derítettünk ki:

1) Budapesten körülbelül ugyanannyian halnak meg, mint a mennyien születnek.

2) A halottak fele öt éven alóli gyermek.

3) A fővárosban a születőknek majdnem egy harmada törvénytelen gyermek.

B) Általános halandóság Európa néhány nagyobb városában.

Most vessük össze e tényeket más szintén nagy városokra vonatkozó tényekkel.

A következő táblázatban 22 nagyobb város fordul elő, melyek között a legkisebb, Frankfurt, 89 ezer lakost számlál. Össze van állítva, hány lakosa volt mindegyik városnak egy meghatározott időpontban, 1870-ben, egy nevezett időközben, pl. 10 évben, hányan születtek benne és hányan haltak meg, s végre átlag szaporodás vagy fogyás tűnik-e ki e számokból.

Városok	Lakosok száma 1870-ben	A számításba vett időköz	Születések száma	Halál- esetek száma	Évi + azaz - azaz szaporodás vagy - fogyás - fogyás	100000- re szorítva
Budapest ¹⁾	270680	1871-72, 74-75	94396	99456	+ 449	+ 42
Bécs	619163	1865-74	200109	214624	- 4256	+ 976
Prága	438109	1865-74	60005	68718	- 271	- 171
Triest	120098	1866-75	20010	15629	+ 418	+ 339
München	109003	1868-74	47871	40221	+ 235	+ 138
Mün-Frankfurt	89294	1867-75	24840	17179	+ 802	+ 760
Lipce	105915	1869-75	34348	27002	+ 699	+ 654
Stuttgart	11622	1871-74	10280	9890	+ 3594	+ 1700
Hamburg	228298	1865-74	61264	63987	- 1627	+ 663
Stockholm	130010	1861-73	45189	43421	+ 276	+ 172
Christiania	96924	1861-72	20700	15529	+ 800	+ 1101
Kopenhága	161291	1865-74	36494	43068	- 1132	+ 925
Göta	119648	1857-65	39310	30230	+ 1004	+ 809
Lübeck	111700	1865-74	33280	34314	- 987	+ 345
Antwerpen	130830	1865-74	48000	42892	+ 420	+ 208
Rotterdam	118373	1865-74	40388	39754	+ 634	+ 809

¹⁾ Az 1873-ik évet Budapest születési és halálozási viszonyainak kiszámításában mint cholera-évet nem vettem számításba. Ez évben Budapesten született 13534, elhalt 16917 lélek.

Városok	Lakosok száma 1877-ben	A számításba vett időköz	Születések száma	Halál- esetek száma	Évi + azaz - azaz szaporodás vagy - fogyás - fogyás	100000- re szorítva
Berlin	500000	1866-70	162108	137880	+ 24228	+ 1378
Cott	124300	1866-75	51050	38830	+ 12220	+ 980
Boroszlo	202512	1867-72	71890	71057	+ 833	+ 110
Páris	1801792	1866-75	577808	610828	- 33020	+ 102
London	3221304	1864-70	1121097	159904	- 47712	+ 1400

Ha összehasonlítjuk az itt előforduló számokat, a következő eredményre jutunk:

Évenkénti fogyást számokban kiuntetve csak Prága városa mutat. A lakosság minden évben átlag 271 lakossal kevesedik. Az évenkénti lélekszámban gyarapodó városok között Budapest és Boroszlo az utolsó helyen állanak. Boroszloban 100000 emberre esik évenként 110, Budapesten pedig 42 lélekenyi növekedés. S itt szóba sem hozzuk, hogy a Budapesten született gyermekek között tényleg sokkal többen halnak meg, a mint ez későbbi fejtegetéseinkből ki fog tűnni. Most csak annak a ténynek constatálására szorítkozunk, hogy az említett városok között már így is Budapest igen siralmas szerepet visz. A német városok sem állanak első helyen, de a hírhedt München fölülmúl minket, évenként 100,000 emberre 140 lélekenyi gyarapodást jegyezhet föl.

Százezer emberre kiszámítva ötszáz emberrel kevesebbel szaporodik minden évben Triest, Liège, Anvers, Páris, míg 600-nál is nagyobb a szaporodás Bécsben, Lipcseben, Hamburgban, Frankfurtban, Colmben stb. Végre Berlinnek a száma 1378, Stuttgarté 1700, s Londonra 100000 emberre évenként 140,5 lélekenyi szaporodás esik.

E számok azonban, úgy a mint vannak, csak nagy ovatosan alkalmazhatók következtetésekre. Az időköz, mely e számításnak alapul szolgált, nem nagy, a megfigyelések legfőleg 10-évre terjednek, sokszor ennvi időre sem. Ha e néhány év között néhány kedvezőtlen is van, az átlagos szám igen rossznak mutatkozik és nem tünteti fel igazságosan a város állandó közegészségügyi viszonyait. Mit szólnának az olyan gazdáról, a ki jöszága jövedelmező erejét csak a jó évekből számítaná ki, vagy csak a rossz évekből? Jó és rossz évek váltakoznak, s fontos csak az, hogy a rossz évek bizonyosan jönnék. S fájdalom, ép oly szabályos szabálytalansággal következnek be az epidémiák is. Tehát az epidémiák mintegy állandóan zavarják meg valamely város közegészségügyi statisztikájának mérlegét, s a viszony egyenlő marad, csak elég nagy időközre kell számításunkat alapítani. Ez nem történhetett a mi kimutatásunkban, azért abszolút becset nem tulajdonítunk neki. Meglehet, hogy Frankfurt nem sokkal jobb város mint Lipcse, de az nem lehetséges, hanem bizonyos, hogy e két aránylag kis város sokkal rendezettebb közegészségügyi viszonyokkal bír, mint a hatalmas emporium, a fényes főváros, az ifjú nemzeti élet erősen lüktető szíve, a csúf Budapest. Nem véletlen, hogy London Európában mint egyike a legegészségesebb városoknak tűnik föl, s ép oly kevéssé véletlen, hogy Budapest egyikének a legegészségesebbek sorából. Lehet, hogy mérlege valamivel javul, de a legjobb esetben is csak a hírhedt Münchennek lesz méltó társa. S ime, ez figyelemre méltó értelmezése az előbb kimutatott ténynek. Budapesten majdnem annyan halnak minden évben, mint a hányan születnek, a gyarapodás minden esetre roppant csekély. Ebben a tekintetben pedig állig van párja Európában. Megbélyegezve állunk a külföld előtt. Alkalmas példája vagyunk a tudósoknak, ha fel akarja tüntetni, mily kedvezőtlen lehet egy legegészségesebb fekvésű város halálozási mérlege. S e szégyent, a megbélyegezettséget minden héten szemünkkel lobbantják. Minden héten bejárja a világ lapjait egy heti összehasonlító kimutatás a nagy városok halálozási viszonyaira vonatkozólag, s e kimutatásban, vagy az utolsó helyen, vagy az utolsó helyek egyikén húzzuk meg magunkat.

Ez elvitáztatlan ténynek mi a magyarázata?

Egyedüli teljesen kielégítő magyarázata az volna, ha meg tudnánk mondani, pontosan bebizonyítani, melyek ezen túlságos halandóság okai. Ha rá tudnánk mutatni azokra a körülményekre, amelyek a város lakosságát pusztítják, s megtudnánk határozni, mindegyik káros körülménynek mekkora az öldöklő hatalma. Erre azonban senki közülünk nem képes. Igen korlátozottak még szociológus ismereteink, pontos statistikánk is alig tízedik életkorát éli. Sokkal fejlettebb lesz, s még mindig nem fogjuk tudni az ilyen bonyolodott, összetett tényeményeket helyesen magyarázni. De addig mit tegyünk? Szabad-e nyugodtan néznünk, mint sorvad el városunk, ha külsőleg hazug pir borítja is arcát, s szabad-e lemondanunk a magyarázat kísérletéről, ha a magyarázat nem is lehet egészen pontos? Vagy talán úgy tegyünk-e, mint nálunk szeretnék tenni, hogy tagadjuk a bajt, mert nagyságát nem mérhetjük meg pontosan? De hiszen maga a baj nem tagadható el, s a magyarázatra is kínálkozik néhány egészen biztosan meghatározható ok. S azért bátrak vagyunk a tényállás részletes elemzésébe bocsátkozni.

C) Az öt éven alóli gyermekek halandósága Budapesten és néhány nagyobb városban.

Mindenekelőtt a feltűnő jelenségeket vesszük szemügyre. Konstatáltuk, hogy nálunk a gyermekek az ötödik életkorig az összes halottaknak majdnem felét teszik. Milyenek tartuk e számot? Hogy viszonylik más város hasonló számához?

A következő táblázatban 24 várost hasonlítunk össze, s külön kifejezzük az első, külön az ötödik évig meghalt gyermekek számának viszonyát az összes halottak számához. Itt sem rendelkezünk elég bő adatokkal, s itt is célunkra való tekintettel beérjük avval, a mink van.

Város neve	100 halott között volt gyermek		Számításba vett időköz
	0-1	0-5	
Páris	18.05	30.82	1872-74
Frankfurt	21.73	31.61	1851-75
Szt.-Pétervár	19.88	32.50	1866-72
Turin	18.77	32.93	1865-74
Milano	20.72	33.52	1870-74
Prága	27.14	33.86	1865-75
Litve	?	38.01	?
Lipsee	26.10	38.75	1850-75
Róma	21.87	40.14	1871-74
Moszkva	29.44	40.43	1865-74
Nápoly	22.33	42.27	1863-74
Bécs	30.28	42.81	1865-74
London	?	43.49	?
Stockholm	29.25	44.14	1861-73
Christiania	24.31	44.40	1854-70
Palermo	20.86	45.47	?
Valencze	19.50	46.54	1865-74
Cína	32.85	48.49	1870-74
Hága	32.50	48.80	1860-74
Budapest	31.31	50.06	1872-75
Boroszlo	38.75	50.30	1874-75
München	40.33	50.31	1868-74
Triest	?	52.96	1865-74
Berlin	?	55.31	1869-73

Forrás: Statistique des grandes villes par J. Kóssol.

Kitűnik, hogy addig, míg Párisban a 0-5 éves korukban elhalt gyermekek a halottaknak csak 30 százalékát teszik, s nyolc város, köztük Szt.-Pétervár, Lipsee, Prága, stb. stb. 31-40 százalék között váltakoznak, addig Boroszlo, München, Budapest, Triest és Berlin mind az 50 százalék környékén forognak, gyakran túl is lépik, mindig nagyon közel maradnak hozzá a mint ezt Budapestre nézve részletesen is kimutattuk. S ezen összehasonlítás így elvezet bennünket azon eredményhez, hogy Budapesten a gyermekek halandósága igen nagy, nagyobb mint a legtöbb nagy városban, mely összehasonlításunkban szerepel.

Honnét a gyermekek túlságos halandósága? Vizsgáljuk meg a halandóságot részletesebben.

A következő táblázatban kerületenként tüntetjük föl a gyermekek halandóságát Budapesten, s két évre támaszkodhatunk: 1874. és 1875-re.

Kerület	1874.			1875.		
	Száz halott között volt gyermek					
	0—1	1—5	0—5	0—1	1—5	0—5
I.	40.4	19.3	59.7	26.1	19.2	45.3
II.	43.3	16.3	59.6	37.1	16.5	53.6
III.	41.9	19.4	61.3	42.9	16.8	59.7
IV.	23.1	17.1	33.2	27.5	17.1	44.6
V.	39.3	23.8	63.1	36.5	27.5	63.0
VI.	41.1	19.8	60.9	37.9	22.6	60.5
VII.	42.8	24.9	67.9	39.4	26.0	65.4
VIII.	48.3	14.4	63.1	44.3	21.1	65.4
IX.	47.5	17.0	64.0	47.7	27.1	70.8
X.	50.1	20.5	70.6	51.5	25.1	76.6
Átlag	41.78	19.25	61.03	38.39	21.50	59.89

Forrás: Körösi József: A halandóság Budapesten és ennek oka, 1874—76.

Forrás: Általános Yázef: A halandóság Budapesten és ennek okai. 1874-75

1874-ben az első és második kerületben majdnem hatvan százalékot tettek ki a 0-5 éves holt gyermekek; 61%-ot a III. kerületben, csak a IV. kerület mutat kielégítő számot, ugyanis 33%-ot, a többiek mind a 60-on túlmentek, a VII. kerületben 67.7% van, a X-ikben 70 egész 60 százalék. Az átlagos eredmény pedig 61.03%.

Az 1875-diki év valamivel jobb. Az első kerületnek száma sokkal jobb, csak 45.3%, négy kerület 60-65-ig megy, a IX. kerület megirigyezte a X-dik dicsőségét, s túlszárnyalta a maga 71%-ával, a X-dik nem hagyta magát és elérte a 76.6%-ot, úgy hogy ez évben a meghaltak több mint háromnegyed része 5 évesnél fiatalabb gyermek volt. Az átlagos szám valamivel javult, a meghaltaknak kerekszámában 60%-a gyermek volt, ki nem érte el az ötödik életkort.

E részletezett képe a budapesti gyermekhalandóságnak a következő táblázatban nyer szép okadatoló magyarázatot.

Összeállítottuk ugyancsak a két évre vonatkozólag, hogy Budapest X. kerületében száz meghalt gyermek között hányan nem részesültek orvosi segélyben.

Száz halott gyermek között nem nyert orvosi segítségel:

Kerület	1874	1875
I.	47.5	60.4
II.	33.6	35.0
III.	57.2	51.1
IV.	18.4	25.3
V.	45.7	39.3
VI.	28.8	28.0
VII.	27.4	39.0
VIII.	38.1	50.2
IX.	46.8	49.9
X.	57.2	72.9

Mi tűnik ki e számokból? Az, hogy a IV. kerületben a legkevesebb elhalt gyermek nem részesült orvosi segítségben, a X-dik kerületben pedig 1874-ben 57.2, 1875-ben 72.9% halt el, a nélkül, hogy orvos feléje nézett volna.

Egy második ide iktatott táblázat eredménye pedig a következő:

Év.	0-5 éves holt gyermek	orvosi ápolásban részesült	a nélkül	ismeretlen
1874	6468	3986	2418	70
1875	5765	3249	2486	30

Budapesten 1874-ben meghalt 6468 öt éven aluli gyermek. Ezek között 2418 nem részesült orvosi ápolásban, tehát több mint 37%; az öt évesnél idősebbek között csak 388, azaz 6% halt meg orvosi segítség nélkül, tehát leginkább gyermekek halnak meg a nélkül, hogy orvost hívnának. Még valamivel rosszabbak a számok az 1875-diki évben, 5765 meghalt gyermek között 2408-hoz nem járt orvos, a mi az egész számnak több

mint 42%-a. Ennyi gyermek hal meg a fővárosban orvosi segítség nélkül!

Íme néhány tény. Budapestnek egyes kerületeiben, nem, legtöbb kerületében a gyermekek halandósága roppant nagy. A hol legnagyobb a halandóság, azt a második tényt konstatálhatni, hogy a megholtak legnagyobb része meghalt a nélkül, hogy orvos megkísérett volna az élet megmentését. Valóságos örvény előtt állunk, a nyomor, a tudatlanság, a gondatlanság véres örvénye előtt, mely évenként ezer meg ezer életet nyel el, s még mindig nem jeleztük a kép legsötétebb részét. E legsötétebb része ugyanis a törvénytelen gyermekek sorsa a fővárosban, a melyre ezennel rátérünk.

A törvénytelen gyermekek Budapesten.

A mozgalom, mely a törvénytelen gyermekek kérdésében több egy éve hogy újabban megindult, s melyet történeli időnk izgalmai, intéző körünk közönbössége, általánosan elharapódzott előítéletek sem birtak egészen elfojtani, eléggé ismeretes. Kelletlenül tapasztaltuk, hogy e mozgalom ellenségei nemcsak vélemények, teendő intézkedések dolgában nem értenek egyet azokkal, kik a nagy bajokon gyökeresen akarnak segíteni, — a min különben nem csodálkozunk, — hanem azt is, hogy a két fél még *tények* dolgában sem tud megegyezésre jutni. De ezen sem csodálkozunk, mert mielőtt a tények tisztázva lesznek, lehet-e különbség a vélemények között. Nem-e az szűli a legnagyobb meghasonlást, hogy a tények tiszta felfogását vélemények takarják el? Ha állapotaink szomorú volta világosan ki lesz derítve, ha bizonyos segítő intézmények ereje megcáfolhatatlannal be lesz bizonyítva, kell-e azután még véleményekről tanakodni? Erősen hiszem, hogy nem, s akkor egyet fogunk érteni mindnyájan. S épen azért e helyen *csak* tényekre és a tények magyarázatára szorítkozunk. Nem lesz szó egyelőre sem lelenczházakról, sem más lehetséges és lehetetlen óvószerekről. Inkább fárasztó, de szükséges munkát viszünk végbe: a tények összehordását és összehasonlítását. Hadd szóljanak maguk a tények, milyen gondolatokat ébresztenek.

Budapesten, erről már volt szó, a törvénytelen gyermekek számaránya újabb időben nem igen változik. Még e század második negyedében e szám meglehetősen kicsiny volt (1826-tól 1835-ig 16 és 18 százalék között váltakozik), 5—600 törvénytelen gyermek született évenként. Azóta nagy város lettünk, az az oly város, melyben nagyon sokan laknak, mely évről évre kiterjed, a hol a népség tödulatával új jelenségek, új bajok jelentkeznek, de a hol e bajok leküzdésére legtöbbször semmi sem, néha ferdeség, s csak ritkán az, a mi helyes és észszerű, történik. 1868-ban a törvénytelenek száma 2540, az összes születeteknek kerekszámában 34 százaléka, s azóta e szám majd 32, majd 31, néha 29, s az utolsó évben majdnem 31; 1877-ben a törvénytelen születettek száma már nagyobb, mint 1835-ben az összes születettek száma.

Sokféleképen igyekeztek e szaporodásnak végére járni, s e majdnem mindenütt feltűnő körülményt okokkal magyarázni. Mivelhogy itt még nem akarunk a lelenczházakról beszélni, csak kuriósumképen említjük, hogy olyan elmés emberek is akadnak, a kik a törvénytelen gyermekek szaporodását a lelenczházak tudták be. Post hoc, ergo propter hoc. Szakasztott olyan magyarázat, mint mikor a színháznak tulajdonították az erkölcsök romlását a nagy városokban. Post hoc, ergo propter hoc. Sokkal behatósabban kell a társadalom elemzésébe bocsátkozni, ha ilyen nagy tények magyarázatát keressük. De a magyarázat e helyen felesleges. Nekünk itt a tény elegendő.

Nem lehetne-e a törvénytelen gyermekek halandóságát külön kimutatni?

A priori nem igen valószínű, hogy a halandóság nagyon kedvező. Mi a csecsemő gyermek gyenge életének megvédője? Mert hogy folytonos védelemre szorul, azt felesleges bőven magyarázni. A gyermeki élet védelmének szüksége már beáll, mielőtt születik, életének első napjaiban legnagyobb, s folyton tart még életének előbbre haladott korában is. E védelem forrását egy szóban fejezhetjük ki: az anyai szeretet szavában. De ez a szent forrás épen a törvénytelen gyermekek anyjában gyérén és erőtlennül bugyog.

Csak másod sorban említjük, hogy rendszerint mily sanyarúak a külső körülmények, melyek között a törvénytelen gyermekek napvilágot lát. A társadalom fölfogása bűn magzatjának bélyegezte, s a nyomor szegődik ő hozzá és anyjához elutasíthatatlan társul. Nyomorúság és szegény kíséri be az életbe, hogy csakhamar ki is kísérjék belőle.

Ha most megvizsgáljuk statisztikai hivatalunk közleményeit, a következő tényállásra akadunk:

Budapesten 1874-ben 9304 törvényes és 3837 törvénytelen gyermek született. 1875-ben a törvényes gyermekek száma szaporodott százzal, lett 9435, a törvényteleneké is több lett ugyanannyival, s volt 3989. Meghalt pedig 1874-ben törvényes gyermek csak az első életkorig 3216, törvénytelen 1174, amott 35.5%, amitt csak 31.1%. Az öt éven aluli gyermekek pedig, a kik meghaltak, voltak: törvényesek 4753, törvénytelenek 1370; a törvényeseké tehát 51.7%, a törvényteleneké csak 36.7%. 1875-ben a számok változnak, de a viszony nem változik. A törvényes gyermekek halálzási aránya ismét nagyobb, mint a törvényteleneké! Íme, a statisztika meghazudtolja az a priori okoskodást. Aránylag sokkal kevesebb törvénytelen gyermek hal meg mint törvényes.

S voltak, a kik, az igaz, némileg csodálkozva említett e tény, s szemükre lobbantották azoknak, a kik túlozva, meg rosza-akarólag a város közegészségi viszonyait a világ előtt kisebbítik. Az igaz, hogy a törvényes gyermekek között elég nagy a halálozás, s az is igaz, hogy a törvénytelen gyermekek sorsát a jó istenre bízzák, de lám, van is foganatja. Épen ezek halnak meg legkevésbben.

De miért hogy a Ferencz-Józsefvárosban oly túlságosan nagy a gyermekek halandósága? Kik azok a gyermekek, a kik oly tömegesen halnak? Kik azok, a kik ott százan, meg százan minden orvosi segítség nélkül meghalnak? Kibányán a meghaltaknak körülbelül háromnegyede 5 éven aluli gyermek, s majdnem háromnegyede orvosi kezelésben nem részesült.

A hivatalos felelet az, hogy ott igen sok az ápolásba adott törvénytelen gyermek, a kik ott szép csendesesen halálra ápoltnak. Ugyanaz az oka a Ferencz- és Józsefváros hasonló viszonyainak. Tehát a törvénytelen gyermekek sorsa talán még sem oly irigylésre méltó.

Most vizsgáljuk meg a következő kimutatást, a melyben a gyermekek halandóságát hónapról hónapra követhetjük:

1874—75-ben Budapesten meghalt 12,233 gyermek. A legitimitás kérdésére csak 11,730-nál felelhetni.

Volt pedig 1874-ben 4753 törvényes, 1370 törvénytelen, 1875-ben 4252 törvényes, 1355 törvénytelen gyermek a meghaltak között.

A 8955 törvényes gyermek között:

0—1 hónapig meghalt	1563, tehát 17.4%
0—3 " "	2633, " 29.2 "
0—1 évig " "	5812, " 64.6 "

A 2725 meghalt törvénytelen gyermek között:

0—1 hónapig meghalt	678, tehát 24.8%
0—3 " "	1268, " 46.5 "
0—1 évig " "	2339, " 81.9 "

Az eredmény tehát az, hogy míg 100 meghalt törvényes-gyermek között csak 64 nem érte el az első évet, addig ugyanannyi törvénytelen gyermek között 24 volt, ki még nem volt, egy hónapos, 46, ki még nem érte el a harmadik hónapot, s 82 a ki az első évet nem érte meg. A halott törvénytelen gyermek között tehát a legtöbb alig született, már is meghalt. S mindezek ellenére egészben az arány mégis sokkal kedvezőbb a törvénytelen gyermekekre nézve.

Fonoljunk meg még egy körülményt. Mindazok a statisztikai megfigyelések egy igen nagy bajban szenvednek, csak *indirecte* kutatják a gyermekhalálzást, az az nem mondják meg nekünk, hogy a született gyermekeknek mily nagy része halt meg, a mely megfigyelés azután *direct* volna, hanem hogy hány gyermek születik, s hány hal meg. Ez utóbbi szám pedig nem vonatkozik ugyanazokra a gyermekekre, a melyekre vonatkozik az előbbi. A meghalt gyermekek között lehet akárhány a múlt évben született. Továbbá a halott gyermekek között lehet olyan, ki nem a fővárosban született, hanem később jött ide és meg-

halt, végre sokan az itt születettek közül talán elvittettek ismét, s másutt vagy az élők, vagy a holtak sorában fordulnak elő. — Mindezek a körülmények megváltoztathatják az arányt, s ha valamelyik e körülmények közül nagyobb mértékben állandó, az arány is állandóan megmarad, s a statisztikai megfigyelés nem talál a valódi tényállásra.

Igyekeztem tehát oda irányítani, hogy a törvénytelen gyermekekre vonatkozólag valamiképen direct megfigyeléseket tehesünk. S erre állásunknál fogva alkalmunk is nyílt. Felfigyeltünk, hogy a Rókus-kórházban szülők között, kik szültek már többször, hány gyermeket szültek, s hány gyermek maradt ezek közül életben. Felfigyeltünk eddigelő 159 nő, kik összesen 316 gyermeket szültek, mely gyermekek közül a felfegyzés pillanatában még 34 volt életben. Ezen számot szerint tehát 100 törvénytelen gyermek közül meghalt 91.4. Ezen adatokat azután több napi lapban közzétettük, reflexiókkal kísértük, s senki sem szólalt fel ellenük, hanem vagy hallgatással mellőzték azokat, vagy csak úgy kerülő úton igyekeztek kétkedni megbízhatóságukban.

Ujabbán azután nyíltan támadták meg. Egyik statistikuskunk az a jó ötlete támadt, hogy noha rólunk nem teszi fel, hogy hazudtunk, de semmi sem akadályozhatja meg abban, hogy a szülő nők igazságszeretetében ne kételkedjék. Sőt állítja, hogy a nőknek érdekükben áll, hogy eltagadják az igazságot, s mentül több gyermekükről állítják, hogy meghalt. Innét azután a nagy halálozási arány. E statistikuskunk azt feleljük, hogy az ötlet jó, de a dolog megfordítva áll. E nők semmiféle hasznát nem húzhatnak abból, hogy gyermekeikről azt állítják, hogy meghaltak. De ösztönszerűleg restelnek, hogy annyi gyermekük meghalt legyen, s azért inkább az élők számát nagyobbítják. Csak azután, ha szigorún megkérdezzük, hogy állításukat erősítsék meg, s tudakozással fenyegetjük őket, csak akkor tűnik ki, hogy még élőknek mondott gyermekeik is már meghaltak.

Azért semmi okunk e néhány eset hitelességére gáncsolni. A dolog úgy van, s nem csak hogy úgy van, hanem igen valószínű is. Honnét azután még is az a feltűnő kedvező szám, melyet statisztikai évkönyvünkben idéztünk, mely annál feltűnőbb, minél inkább ellentmond a Ferencz- Józsefvárosi s kőbányai adatoknak és ellenkezik azon szomorú tényre, hogy a meghalt törvénytelen gyermekek között oly túlságosan nagy az élet első évében elhaltak száma?

A rejtvény megoldása igen egyszerű, s nem a tényen csodálkozunk, hanem azokon, a kik hivatkozni mernek e tényre, mely jobban mint bármely más szegényes közegészségügyi állapotaink mibenlétét bizonyítja.

Budapesten 1874-ben 3837 törvénytelen gyermek született. Meghalt 0—1 évig 1174 azaz 31.1% összesen pedig nem volt több mint 1370 törvénytelen halott, tehát egy évvel idősebb csak 196. Hihető-e, hogy a többiek, tehát majdnem 2000 életben maradtak?

Dehogyan maradtak. A többiek legnagyobb része elment falura meghalni.

Mi az idevágó tényeket elég gyakran hánytuk meg a sajátban, azért csak néhány szóra szorítkozunk.

Hogy a törvénytelen gyermekeket valóban elviszik falura, ha pedig nem falura, hát Kőbányára, a Ferencz- és Józsefvárosba, az be van bizonyítva. Azonfelül pedig mindenki tudja. Vannak hivatalnokaink, a kik úgy tesznek, mint az az ügyvéd, a kit egy kliense négy szem között fölpofozott. Nem bánta a pofont, de sajnálta, hogy nem vehet hivatalos tudomást róla, mert nem kapta hivatalosan, világszeme láttára. Mondjad neki, hogy a törvénytelen gyermeket elviszik falura, a hol szépecskén agyonápolják őket, nem hiszi: nincs hivatalos tudomása róla. Mondjad neki, hogy ott a falun a gyermekeknek sem élő, sem halott voltát nem jegyzik föl, lehet: de hiányzik a hivatalos bizonyíték. Említsd, hogy sem itt a fővárosban, sem a vidéken nem hederitenek egy cseppet sem a rendeletekre, törvényekre, melyek a törvénytelen gyermekekre vonatkoznak, vállat vonít: mert hivatalosan nincs bebizonyítva, mintha az, a mi a hivatalosság ellen történik, hivatalosan bebizonyítható volna.

S mégis mindezek a tények hanem is hivatalosan, de oly annyira bebizonyíthatók, hogy minden gondolkodó ember teljesen megbízhat bennük. A törvénytelen gyermekek legnagyobb ré-

szét falura adják ápolásba. Ilyen falu van sok Pest környékén. A legnevezetesebbek Tápió-Suly, Som, Tápió-Szt.-György, Monor, Üllő, Újpest, Bugyi stb. stb. de még Jászberénybe, Szolnokra, Czegledre is kerülnek. Jeleztették a fővárosi tanácsnak, még pedig hivatalosan, a leghivatalosabban, hogy vannak a fővárosban törvényesen engedélyezett gyermekelhelyező üzletek, melyek közül az egyiknek tulajdonosa, ékes nevén Picker Feinknopf, néhány év alatt majdnem 700 csecsemőt helyezett el a vidéken, virágzó üzlete van. A ki nem restel kirándulni a vidékre, annak ajánljuk különösen Monort és Üllőt, ahol saját szemével és fülével győződhetik meg, az itten előadottak igazságáról. Habár szörnyű hivatalellenes dolog, ne restelje megkérdezni az ottani vasúti állomás főnökétől, hogy milyen személyes tapasztalásokat tett ő a fővárosból odahozott „kis angyalokra“ vonatkozólag.

Statisztikai pontos számokat, az igaz nem vagyunk képesek felhozni, de hozzávetésünk az, hogy azok a törvénytelen gyermekek, akik a fővárosban meghalnak, körülbelül a gyermekek azon részét jelzik, akik itt Budapesten maradnak. Ha ezeket levonjuk a törvénytelen születettek számából, megkapjuk azt a számot, mely a falun hal meg. Azaz röviden, meggyőződésünk az, hogy talán 10 vagy 15 százalék mellőztével valamennyi törvénytelen gyermek rövid idővel születése után hal meg, akik itt maradnak, azok itt halnak meg, akik elmennék a vidékre, azok a vidéken vesznek el. Ez számításainknak, utánajárásunknak és reflexióinknak nem-hivatalos eredménye. Azért nem hisszük, hogy Budapesten az évi szaporodás 110 vagy más efféle szám. Mert igaz, hogy többen születnek a fővárosban mint a hányan itt halnak meg, a nők hála istennek nálunk nem meddők. De a születetteknek tekintélyes része, valószínűleg több mint 1000 gyermek elmegy innen falura — meghalni.

Azt különben már hivatalosan sem tagadják, hogy a törvénytelen gyermekeket falura küldik ápolásba, de hogy ott meghalnak, azt még magunk sem bizonyítottuk. Már miért halnának meg — kérde a város embere, ki nyaranta annyi élvezettel szítja azt a friss jótékony falusi levegőt? Ott azoknál az egyszerű jó parasztembereknél, talán kényesen nem bánnak a gyermekekkel, de hát a maga gyermekét sem kényezteti el, azért hála istennek mégis megnő, edzett izmokkal és jó erős tudóval. Hogy volna az idegen gyermeknek rosszabb dolga? A lelenczházak is mind falura küldik gyermekeiket, s minél előbb tehetik az annál jobban örülnek, ha lehet, hát mindjárt elküldik, mielőtt megjön.

Bizony ez megjárja — okoskodásnak. De az nem járja meg, mikép akarták a gyermekek halandóságát Pest környéken hivatalosan czáfolgatni, s magyarul mondván felsültek vele, mint a Budapesten törvénytelen gyermekek említett esetében. Valaki ugyanis azt mondta, hogy az csak merő ráfogás, hogy vidéken annyi ápolt gyermek hal meg, mert annak a valakinek csak *szíven* esel jutott hivatalos tudomására, mely esetekben a falura adott gyermekeket holtan hozták vissza a fővárosba. A többiek tehát világos hogy élnek, különben őket is ide hozták volna. A nem-hivatalos ember itt csodálkozva kérde, hogy minek hozták ezt az ötven gyermekhullát a fővárosba. Hát Monoron meg Üllön, meg a többi fészkekben temető sincsen? Hát szokásban van-e, ha Monoron egy gyermek meghal, hogy azt ide hozzák Pestre temetni? Pedig ennek az egész történetnek ép oly egyszerű mint szomorú a nyitja. Itt több eset lehetséges. A meghalt gyermek vagy azok közül való volt, a kiknek nincsen semmiféle hivatalos okmányuk az az születési bizonyítványuk. Az ilyen gyermeket azután, a miről — az igaz, hogy nem hivatalosan, de a legnagyobb biztossággal győződünk meg — falun nem jelentik be, ez a gyermek él, meghal anélkül hogy a hivatal tudna róla. Ha meghal, büntetés érne az apolónót, hogy miért nem jelentette be a gyermeket, tehát brevi manu a rövidebb utat választja, vagy elássa a gyermek holttestét, vagy Pestre hozza édes anyjának, hadd gondoskodjék ő a temetésről, ha pedig nem találja, a mi elég gyakran történik, hát elmegy Pontiusztól Pílatusig, a míg végre csak megszabadul alkalmatlan terhétől. Az is megtörténik, hogy az apolónó nem akarja a temetkezési költséget vinni, a pap meg nem akar a temetés díjáról lemondani, a gyermek tehát addig, s arról személyesen győződtem meg, a padláson hever, néha nyolcz napig is, a míg vagy valami intézkedés nem történik, vagy az asszony meguntván a várást, föl nem rándul

Pestre s a gyermekek valahogy túl nem ad. Ime így került 1875-ben 50 gyermekhulla a fővárosba. S most csak azt szeretnők tudni, hogy hol van város a világon, a hová a környékéről gyermekhullákat hoznak eltemetés végett. Kár hogy ama hivatalos ember erre vonatkozó statisztikai összehasonlításokba nem bocsátkozott.

Nem tudom, hogy olvasóim közül volt-e valaki pl. Üllőn, s megnézte-e az ottani „ápoló” (lucus a non lucendo) „városi gyermekeket”. Az első házban, melyet ottlétem alkalmával meglátogattam, a „pesti gyermek” éppen meghalt volt. Az éhhalál szomorú jeleit láttam kiaszott testén. Vén boszorkány állott mellette, s ez a vén banya szoptatta volt a gyermeket. Kérdésekre, vajon elvállalna-e még pesti gyermekeket, azt felelte, hogy akár tizet is hővelkedik tejben. A második gyermek, kit láttam, sötét lyukban bentreggett, nagy duzzadt hasa szomorúan ellenkezett vékonyka végtagjaival. Hja, beteg, mondá az asszony s ki ápolta „száraz betegsége” van. A harmadik gyermek, a ki szemem elé került csak 14 napja hogy ott volt, még friss és egészséges volt. Egy holnap múlva ő is olyan lesz, mint a többi. A negyedik, nagy fejet, ránczos bőrt mutatott, ijesztő vén kinézésű volt. Ott feküdt a pizsokban rhachitikailag elgörbítve. Azután láttam gyermekeket, a kályha mellett padocsán heverni, rongyok takarták, a pizsok nagy lyukakat fűrt testébe, tele volt sebbel, sovány volt mint egy csontváz. Előttünk, orvosok előtt, a nyomor száz meg száz különböző alakban jelenkezik, szívrünk megszokja e látványt, kezünknek nem szabad reszketnie, — de e képek előtt megrendültem. A falu bírāja, meg jegyzője megvallotta nekünk, hogy a gyermekek közül *egy sincs bejelentve*, ők évi számukat negyvenre becsülték, én magán kérdezősködés alapján vagy százra tehetem. A dolog úgy van, hogy vannak a faluban en gros kereskedők, a legnevezetesebb közöttük Ráczné szul. Mezei Boriska. Ez a mikor csak szerét teheti, egy héten többször is bemegy Pestre, itt azután van neki bábája, közvetítője, a kítől átveszi a gyermekeket, hol egyet, hol kettőt, hol hármat egyszerre. A faluban kiosztja a gyermekeket, s ezért az első havi fizetés neki jár. Azonfelül ő maga is szoptat, pedig négy éve, hogy utóljára szült. A pap arra a kérdésre, hogy meddig szokták aztán a gyermeket Üllőn hagyni, azt felel: addig, a míg meg nem hal, élve nem megy el innét egy sem, csak a legutóbbi esetekben.

Hagyján Üllő. Utóvégre nincsen ott sok gyermek. Mi az száz, vagy 80, vagy csak negyven emberélet? Azután nincsen ott se halottkém, se orvos, se senki a ki évvel törődhetnék. Mit tehet a bíró, meg a jegyző? De hát Monor? Ott van járásbíró, járásorvos stb. stb. A járás orvos derék, művelt és érző ember, ki sokat fáradozott, hogy valamiképen segítsen a dolgon. Még sem ért czélt.

Be volt ott jelentve mindössze 52 pesti gyermek. Tényleg több volt 300-nál is. Az orvos hogy meggyőződjék róla, egy időben megleste a vonatot, a majdnem minden napjött legalább is egy. Heti vásár alkalmával 10, de még húsz is. Miért nem jelentik be a gyermekeket? Mert nincs születési okmányuk. Miért nincs? Mert 2 frt. 50 krba kerül. Ha nincs születési okmány és a gyermek meghal, s bejelentik a halált, az asszonyt megbüntetik. Tehát nem jelenti be.

Ha az orvos kutatást rendel el, a gyermekeket elrejtik. Akkor nincs sehol pesti gyermek. De naponta hoznak, visznek, s naponkint megy sürgöny Pestre. Jöjjön el, ha még egyszer akarja látni gyermekét. Monor, mondják az odaválók, a budapesti törvénytelen gyermekek nagy temetője. Előfordul akár-hányszor, hogy a monoriaknak ily szókkal adják át a gyermeket: Ime itt van húsz forint, ha a gyermek meghal, kap még huszot. Hogyne halna meg azután.

Igaz, hogy ez nem statisztika, nem tudomány, nem hivatalos. Tehát sem a statisztika, sem a tudomány, sem a hivatalos körök figyelemre nem fogják méltatni. Ez mindössze nem egyéb mint egy társadalmi tény szomorú rajza. Ilyenek a mi jó falusiaink, ez az edző parasztlelet, ime az úde friss levegő. Mind-ebből csak később fogunk praktikus következtetést vonni. Egyelőre csak végére akartunk járni a dolognak, s Budapest halandóságát részletesen ismertetni. S ime kitűnik, hogy jogunk van azt mondani, hogy Budapest lakossága születések útján nem szar-

porodik. Mert minden esetre többen halnak meg mint a hányan születnek. Az a 119 lélek, a melyvel állítólag a születések száma nagyobb a halálozásokénál, szóba se jöhet. Sokkal többen küldetnek évenként falúra, magára Monorra és Üllőre is több kerül. Ha pedig a kőbányái ápoltak meghalnak, életben maradhatnak-e az üllőiek és a monoriak?

Budapest halandóságának rövidre vont képe pedig a következő:

Budapestben a lakosság évenként fogy, ha csak a születéseket és halálozásokat vesszük tekintetbe.

E tekintetben Európában a legutolsó városok között foglal helyet.

Leginkább pedig halnak a gyermekek. Évenként a halottaknak körülbelül fele gyermek, ide nem számítva azokat, kiket falura visznek.

Leginkább halnak a gyermekek azon városrészekben, a hol szegény a népség, s a hol sok az ápoló törvénytelen gyermek. Ott a halálzási arány ijesztő nagyságot ér el; a holtak három negyedrésze öt éven aluli gyermek.

E túlságos halandóságnak különböző okai vannak. Azok az okok, melyek a törvényes gyermekek ölésére szövetkeznek, általánosak. Nyomor, tudatlanság, gondatlanság s mindazok a mérges gombaként tenyésző körülmények, melyeknek a nagy város poshadt talaja oly annyira kedvező. Ez okok fejtegetésébe ezúttal nem bocsátkozhatunk.

A törvénytelen gyermekek életére mindezek az okok fokozott dühvel törnek. Egy részük itt hal meg a fővárosban, egy tekintélyes részük a környéken. A mi e tekintetben történik, annak hígadtan, megfontolva és meggondolva nem adhatunk más nevet mint azt, hogy nagyban úzótt gyermekgyilkolás. Valjon művelt államban megengedhető-e ez, arról feleljen-e a t. olvasó.*

* Szerző értekezésének ezen, Budapest halandósági viszonyaira vonatkozó részét a budapesti kir. orvosegyületben 1878. január 19-én olvasta föl. Az élénk vita, mely az előadást követte, avval ért véget, hogy az orvosegyület azonnal bizottságot küldött ki, melynek feladatává tette „a törvénytelen gyermekek valamint a lelenczek” rendkívüli elhanyagoltságára vonatkozó adataimat megbizálni, illetőleg az állam értelett ügyet tanulmányozni és a tapasztaltak felől jelentést és javaslatot tenni.

A bizottság 1879. február 1-én tartott ülésében felfolvasott jelentésének röviden ez a foglalata:

Elismeri, hogy a törvénytelen szülötteknek sorsa „mint mindenütt, s nevezetesen nagy városokban úgy Budapesten is százalomra méltó.” Elmondja, hogy a főváros hatósága tett is intézkedést e viszonyok javítására, de elismeri hogy ezen intézkedéseknek „igen bízagos lett az eredményük mert a kerületi előjáróságok nagyon el vannak halmozva egyéb teendőikkel.” Megjegyzi „azt a szomorító tényt, hogy a gondatlanság, vsgy hiányos ápolás végett kérdőre vont tápszülők rendszeren azzal állnak elő, hogy töltik ezen csekély és emellett még bizonytalan tápdíjért, melyet kapnak, több nem telik.” Avval végzi e szakaszt, hogy „nem vonható tehát kétségbe, hogy a főváros területén a törvénytelen szülöttek és dajkaságba adott gyermekek feletti hatósági őrködés hiányos.”

A mi a törvénytelen szülöttek halálzási arányát illeti, a jelentés nem vonja kétségbe, hogy a mi nálunk uralkodó halálozás nagyobb mint más városban, de hozzáteszi „hogy a hatósági hivatalos kimutatások még sem tüntetik föl ezen halálozást oly annyira szomorú színben” mint én azt tettem, és „hogy ily magas halálzási arány elfogadására objectív adatok nincsenek.” Erre néve magam sem titkoltam, hogy hivatalos számokra nem támaszkodom, hogy ezek a dolog természeténél fogva nem felelhetnek meg a valóságnak. Ha azonban tekintetbe vesszük és kombináljuk mindazokat az okokat, melyeket az értekezésben kifejtettem, akkor azt hiszem, az én számaim nemcsak hogy nem túlságos nagyok, hanem inkább még műgötte maradnak a valóságnak.

A jelentés továbbá „ismeretes dolognak” mondja, hogy „közvetítő czímen Budapesten nem egy üzlet valóságos gyermekvásárt folytat, mely egy részről egy csoport hajhász, másrésztől egy csoport lábhadozó anya között történik, ki gyermekén tudni igyekszik, mert magának sincs sem kenyere sem azolgalatja.” „Betiltás, büntetés és üldözés daczára mindaddig burjánzóval fognak az efféle titkos és félig nyílt üzletek, míg a hatóság, vagy az állam nem veszi át a közvetítés ügyét.”

A mi a falvakban ápolás alá adott gyermekek sorsát illet, a jelentés ekkép nyilatkozik:

„Hogy az ápolásba adott gyermekek a környező falvakban valóban rosszul ápolottak: az a kerületi orvosok és a gyermekkórház azon tapasztalatai után, hogy mily elenyomorodott, kiéhezett félholt állapotban — sőt nem egy esetben állítólag útközben kimúltak egyenesen a Rókus kórház bonasztalára — hozták fel faluról gyógykezelés végett a dajkaságba adott gyermekek, bizonyításra és a bizottság részéről az egyes falvakban eszközözendő bővebb kutatásokra állig szó ál. Ez annál szomorúbb minthogy a fővárosnak nincs módjában a kiadott gyermekek mikénti ápolásáról magának tudomást szerezni, ezt — ellenőrizni.”

II.

A) Az általános halandóság Magyarországon.

Eddig csak Budapest halandósági viszonyait tárgyaltam, a halandóságot általában, s a gyermekeket különösen. Igen szomorú, különben igen jól ismert tényállást kellett feltüntetnem. De egy város statisztikai adatai sohasem felelnek meg egészen híven a valóságnak. A statisztika a nagy szempontokat szereti, csak ott érzí magát jól, hol minél nagyobb terület fölé szállhat, minél szélesebb időközben mozoghat, minél magasabb szempontból nézheti a világot. A nagy város élete folytonos hullámlás, a távozók és érkezők nagy serege minduntalan megzavarja a számítás eredményét. A város statisztikája csak akkor teljes, ha feltűnik a maga természetes keretében, ha háttérül szolgál neki az egész ország statisztikája.

Különböző város viszonyai inkább helyi érdekűek, ha az a város a főváros is, általánosságban érdekű az általános statisztika. A főváros közegészségén talán számos oly káros, veszélyes tényező működik közre, mely a vidéken nem létezik. Eleget vannak, a kiknek a mi fővárosunk is Sódóma-Gomorria-féle színben tűnik föl, míg a vidék boldog paradicsom, a hol az emberek könnyebben érik el a bibliai kort. Hátha a vidék megjavítja a mérleget, mely a fővárosra nézve majdnem deficitel végződik? Talán az ország a maga fölöslegével pótolja a bajt, mely a fővárosban mutatkozik. Akkor a főváros baja a fővárosra nézve még mindig elég nagy baj, de az országra nézve könnyebben elviselhető volna.

Mind a két okból szükséges egész Magyarország halandósági arányait szemügyre venni. De csak a legnagyobb óvatosság biztosít hasznavehető tanulságos eredményeket. A ki csak egy, két, vagy három év számaival veszi tekintetbe, könnyelmű áldozatjává válhatik a legnagyobb tévedéseknek. A hullámlás a számokban a dolog természeténél fogva oly nagy, kis hibák elkövetése annyira megzavarja a számítás, hogy a nem óvatos statisztikus a maga számaival nem tanít, hanem árt. Épp oly veszélyes egy országnak egy magára való megfigyelése. A statisztika leghatalmasabb fegyvere az összehasonlítás. Ez vezeti a szociológus törvények felfedezésére, s a törvények szolgálnak azután mértékül a társadalmi tünetmények megítélésében.

De a jelentés tagadja, hogy az ilyen gyermekeket a hatóság tudta nélkül temetik el, mert az ellen kezességet nyújt a megye, az újabb és régibb szabályrendeletek, s bizonyítja az is, hogy a megye tisztifőorvosának tudomása szerint 20 év lefolyása alatt ilyen büntény konkrét esete, avagy csak gyanúja is nem merült föl.

Megengedem, hogy talán a pontra nézve nincs igazam. Nem vagyok barátja a túlszűrt állításoknak, még akkor sem, ha különben jó szolgálatot látszanak tenni, szívesen álllok attól, a minél csak kétséges voltáról is meggyőzőnek. De három, engem támogató okot nem halgathatok el. Először a szóbanforgó büntény olyan, hogy nehezen fedezhető fel. Az ilyen apróság elűzése, kivél különben is senki sem törődik, szerfölött könnyű, s senki sem vállolhatja hatóságainkat avval, hogy büntények felfedezésében valóságosan szemesek. Ez magyarázhatja meg a nagyon t. főorvos jelentésének tagadó voltát. Másodszor pozitív okokat említettem, hogy miért fekszik a dajkaságai megbízottak érdekében, hogy a nekik bünténynek se látszó tettei elkövetésük. Harmadszor pedig, s erre megvallom, legnagyobb súlyt fektetek, ezekre a büntényekre oly hivatalos egyetértés, mely pedig orvos irányította figyelmemet, ki a gyermekápolás egyik legnépesebb fészkeében él, ott a különböző számos vizsgálások ellen évek óta derekasán küzd, de a maga vallomása szerint, a most divó rendszer mellett nem boldogulhat, s utóvégre is kénytelen tehetetlenül nézni a dolgoknak azon moderben való folyását, melyet hatóságainak közönsége, a viszonyok hiatalma és a lakosságnak a viszonyok folytán beálló, s mindíg tovább terjedő korrupciója ásnak nekik.

A jelentés aztán így végződik.

Ezen az összes adatok alapján elszomorító tényekkel szemben a bizottság véleménye oda irányul, hogy a budapesti kir. orvosegyületnek az emberiség jólétére gyakorlatilag irányult tudományos törekvései keretében illő és méltó feladat ezen ügy rendezéséhez, mely évenként száz és száz életet a társadalom számára megmenteni van hivatva, szóval és tettel hozzájárulni."

"Ezen célra aláírt bizottság javaslata: hogy az egész városból felváltva szerkesztessék, még pedig, minden alkalommal csak a akkor remélhető, ha nem csupán Budapest fővárosától magától ered az, de ezzel egyetértésben a megyétől is, továbbá: miután a bizottság meggyőződése szerint a törvénytelen temetések és dajkaságban adottak ügye országgyűlési magyarázó bizottságai és rendesek felügyel, terjesztessék az föl a "magányos" lakóhelyminisztériumhoz, azon kérdéssel, hogy ezen ügy rendezését úgy a fővárosban, mint országgyűlési közbe venni kezessé tegyék."

A mi számításaink Magyarország születési és halandósági viszonyainak földterítésére 18 évre terjednek, a mi meglehetősen súlyt és biztosságot kölcsönöz nekik. A számokat egy mellékelt táblázat (I. tábla) sorolja fel, a számok értelmét a következő összeállítás mutatja:

Magyarországon évenként átlag öt-hatszáz ezer ember születik; legkevesebben születtek 1867-ben, 306,000, legtöbbben 1859-ben, a mikor 637,000-nél több született. A pontos átlagos szám 370,000-nél nagyobb. Tehát Magyarországon mindig egy félmilliónál több gyermek születik.

Az évi halálozások ingadozásai sokkal tekintélyesebbek. A legkisebb szám 1865-ben van, a mikor 380,000 ember halt meg, a legnagyobb 1873-ban, a mikor a cholera oly iszonyúan pusztított, s sokkal több mint kétszerannyi: 874,000 ember halt meg. Rendesen a halálozási szám nagyobb a 400,000-nél, hét esetben nagyobb a félmilliónál. A pontos átlagos szám valamivel felül haladja a félmilliót. Ha pedig a meghaltak számát levonjuk a születettek számából, marad szaporodásnak egy évre kiszámítva 65,001. Ezen számítás eredménye gyanút Magyarországon lakos- valamivel több egy milliónál, szaporodni.

Milyenek kell e számot iténünk? Kedvező vagy kedvezőtlen-e ez az arány? Kielegítő feleletet csak más országok szemügyre vétele szolgáltat. De mikép eszközölni ez összehasonlítást? Tanácsos volna-e felsorolni minden egyes állam hasonló viszonyait? Félő, hogy a számok a zűrzavarban bele veszne fázelt olvasóim figyelme és türelme.

Igen egyszerű mód kínálkozik e zavarban. Kiszámítjuk, hogy a legutolsó népszámlálás alapján állva, hány év alatt kétszeresed- nek meg Magyarország lakossága. Az illető számot azután egybe- vetjük más országok hasonló számaival, s így némileg eligazo- dunk e fontos kérdésben. Az ilyen összehasonlításnál nem fe- ketünk súlyt a számok jövődőlő tulajdonságára. Meglehet, hogy Magyarország lakossága nem négyszáz év alatt fog megkétszere- sedni, a mint a mi számításunkból foly, hanem előbb vagy utóbb: ez a statisztika bizonytalan. De bizonyos, hogy ez a szám más számokkal egybevetve, a jelen állapotok megítélésére fontos.

Két ilyen táblázatot mellékelünk e dolgozathoz. Az egyiket kiszámította Toussaint Loua, Franciaországban az országos sta- tistikai hivatal főnöke. Ezen táblázatban (II. tábla) Anglia legelső helyen áll. Lakossága megkétszeresedni 72 év alatt, Német- országnak 83 év lefolyása után, Auszriának 155 év múlva, Francia- országnak 263 év alatt, Románia csak 288 év után; Magyarország pedig legutolsó helyen áll azon ominosus jegyzettel, hogy lakos- sága nem szaporodik, hanem fogy. E számok teljesen megbíz- hatatlanok. Toussaint Loua összesen 4 évre alapítja számítását, s e 4 évben benne vannak a mi cholera-éveink is.

A másik táblázat (III. tábla) óvatosabb, alaposabb, meg- bízhatóbb; gondos matematikai formulák alapján készült és negyven év eredményeire támaszkodik. E táblázatban nem An- gliaé az első hely, hanem Szerbiáé, lakossága megkétszeresedése- nek korszaka 12 évre terjed. Anglia harmadik helyen áll, 63 évig tart, míg lakossága kétszer annyi lesz. Poroszországban a megfelelő szám 81, Auszriában 135, Bajorországban 227. Mi nem is állunk itt az utolsó helyen. Írország foglalja el ugyanavval a vé- szes jeggyel, hogy lakossága fogyófélben van. Mi előbbre men- tünk, az utolsó előtti helyen állunk, s lakosságnak 123 év alatt kétszeresedik meg. Negyven év alatt csak egy millió háromszáz- ezer lakossal növekedett országunk.

E számokra nem szükséges kelletlenül nagyobb súlyt fektetni, de annyi kitűnik belőlük, hogy Magyarország halandósági számai szerfelett kedvezőtlenek. Egész Európában, Írországtól el- tekintve, mi nálunk legkisebb az évi szaporodás. Ha nem is fo- gyunk, ha nem is halunk ki, de végtelenül lassan gyarapodunk. Meglehet, hogy azt sokan, a kik Malthus hívei, megörvendez- ténnek is veszik számba, de a tény elvitázzhatatlan. Meglehet, hogy más átlagos szám alapján valamivel jobb, vagy valamivel rosszabb eredményt kapnánk, de ez aligha megváltoztatja helyün- ket az európai államok rangsorozatában. Annál kevésbé, mert, Írlandot megint nem véve számba, az az ország, mely hozzánk legközelebb áll, még mindig nagyon távol marad tőlünk. A mi

lakosságunk megkétszereződik 123 év múlva, Franciaország, a mely utánunk a legrosszabb számot tünteti fel, már 236 év alatt kettőzteti meg lakosságát. A különbség 187 évet tesz ki. Ilyen nagy időköz nem a véletlen műve. S ezt a statistikát nem valami tendenciózus agitátor koholta ki. Ezt elfogulatlan tudós készítette, úgy hogy mindenki utána számíthatja, mindenki meggyőződhetik helyességéről. Ez a három számjegy, véleményem szerint, a lehangosabb kritika, melyet országunkról, a magyar fajról mondtak, sőt nem is kritika, hanem sokkal több — ítéletmondás.*)

Ez az ítélet még sujtóbbá, még bélyegzőbbé válik, ha bizonyos mellékkörülményeket veszünk tekintetbe. Ez a csekély népszékszaporodás nem onnét származik, hogy nálunk a népség nem szeret igen házasodni. Egy itt közölt összehasonlításból (IV. tábla) kitűnik, hogy éppen ellenkezőleg, mi e téren a legelő helyen állunk. Magyarországon minden száz lakosra jut 1.08 házasság. Ilyen nagy számot egyetlen egy ország sem mutat föl. Oroszországban 100 lakosra éppen egy házasság esik, Angliában csak 86 század, Romániában már csak 66 század, s a lakosságban évenként fogyó Írlandban 50 század sem.

Azután asszonyaink nem is meddők (V. tábla). A születések arányának sorában is az első között vagyunk. Csak Oroszország múlt fölül bennünket. Ott minden száz lakosra évenként jut 4.72 születés, nálunk 4.14, Angliában már csak 3.57, Írlandban összesen 2.69, s Franciaország a legutolsó helyen áll, ott évenként csak 2.63 század esik száz lakosra. Tehát a szerencsétlen Írland állapotja könnyen magyarázható. Ott legkevesebb házasságot kötnek, s majdnem a legkevesebb gyermek születik, az évi fogyás ezekben találja egyik okát. Nálunk azonban aránylag majdnem a legtöbb gyermek születik, s mégis aránylag legkisebb az évi szaporodás.

En megengedem, hogy e számok nem pontosak; a ki a statistikától megkívánja, hogy számítása oly híven feleljen meg a valóságnak, mint a hogy híven felel meg a valóságnak, ha a zsebemben levő, vagy nem levő pénzt gondosan összeszámítom, az lehetetlenséget követel; s a ki e pontatlanságért a statistikát megveti, az nem ért hozzá. A statistika olyan mint a barometer, csak akkor használható ha skálája van. A statistika skálája pedig egyelőre az összehasonlító táblázat. Ez a skála nem igen finom, ott hol apró különbségek jönnek szóba, de nem hazudik, mihelyt a különbségek nagyokká válnak. S hol nagyobbak a különbségek mint Magyarországon, a hol aránylag a legtöbb gyermek születik, s mégis a legkisebb évi szaporodás mutatkozik? Véletlen-e, ha valakinek igen nagy a fövedelme; s igen kicsiny befőle a megtakarított rész? Nem-e inkább annak félreismerhetetlen bizonyítéka, hogy túlságosan nagyok voltak a kiadások is?

Igenis, Magyarország szerfölött pazarolja az ember életet, az évi halandóság nálunk szerfölött nagy. Alig szükséges a mellékelt táblázatot (VI. tábla) megnéznünk, előre tudjuk az eredményt. Száz lakosra sehol sem jut annyi haláloset mint Magyarországon, ugyanis 3.62. Oroszországban is nagy a halálozás, de még is kisebb, csak 3.4. Németországban csak 2.77, s Franciaországban 100 lakosra 2.24 haláloset jut.

*) Fodor tanár úr dolgozatomban ezen fejtegetéseit támasztottak állítja. 1857 előtt úgymond, Magyarországon megbízható népszámlálás nem volt, tehát az addigi számokat nem lehet tekintetbe venni. Ha pedig az 1857—1870 terjedő időközre vesszük alapul, meglepő jó eredményt találunk. A szaporodás évenként közel 1%, úgy hogy e tekintetben nemcsak hogy elérjük, hanem még fölül is múlunk Európa legtöbb országát. E kedvező eredményt a tisztelt tanár úr különben nem a jó közegészségügyi viszonyainknak tudja be, — ezek elítélésére vonatkozólag, azt hiszem, egyetért velünk minden hozzáértő. — S is rendkívül nagyok találja gyermekünk halálozását, s szaporodásunkat a születések nagy számától magyarázza.

Erre nézve megjegyzem,*) hogy ha van társas ez állításokban, nem én táloztam, hanem azon külföldi jó hírű tudósok, kiknek műveiből merítettem. Akkor az én állításaim híven feltüntetik, mikép gondolkodnak külföldön hazánkról.

*) Nagyon táloztottak nem ismerhetem el állításaimat; mert ha a tisztelt tanár úr által kijelölt időközre vesszük is alapul, Európa 14 állama között csak a 9 helyen állunk. Ha pedig az 1851-diki népszámlálásban bízunk, s onnét kezdjük a számítás, még három helyre is odább kerülünk (1. Konek Magyarország statist. kézikönyv 1878.) Értékeztésemben is kiemelttem, hogy nem az abszolút szaporodási számra fektettem a főszólyt, hanem azon viszonyra, mely a mi számaink és más államok számai között fennáll.

Ime a számok összhangja mily sujtó ránk nézve! Ez az összhang oly bámulatos, oly egységes, hogy ha a statistika egyetlen egy országra nézve sem mondaná az igazat, mi reánk mondott ítélete egy cseppet sem veszíthetne érvényességéből. Mert mi mindenütt, vagy az első, vagy az utolsó vagyunk, s a hol oly nagyok a különbségek, ott a számok nem csalnak. Alig szaporodunk, ámbár a legtöbb gyermek születik országunkban, ámbár a legtöbb házasságot kötik nálunk. Akármikép forgatjuk a számokat, akármiké a számításait vegyük föl, mindig hasonló eredményre jutunk, s az utolsó próba melyet megtettünk, elosztat minden kétséget. Azért nem szaporodhatunk, mert aránylag a legtöbb ember hal meg nálunk. Évi pénzbeli budgetünk deficitje a lehangosabb jajveszékést kelti sajtóinkban, ez a sokkal komolyabb, sokkal életbevágóbb deficit csak a megvető számközlés mosolyát szokta keltetni, mely oly jól illik azokhoz, kik meggondolatlanul ítélnék minden dologban.

b) A gyermekhalandóság Magyarországon.

Magyarország nagy halandóságának okai iránt alig lehet véleménykülönbség a hozzáértők között. E nagy számnak legnagyobb része a gyermekek halandóságára esik. A mellékelt táblázatból (VII. tábla) kiszemelt számok bizonyítékul szolgálnak.

A tulajdonképeni Magyarországon, tíz évre alapítva a számítás, évenként átlag 453 ezer gyermek született, s 304 ezer ember halt meg; az elhunytak között volt egy éven alóli gyermek 113 ezer, azután 1—5 éves 71 ezer, összesen tehát 184 ezer; átlag pedig a halottaknak több mint fele öt éven alóli gyermek volt.

Erdélyben a viszonyok jobbak; évenként átlag 75 ezer gyermek születik és 58 ezer ember hal meg. A halottak csak körülbelül két ötöd része öt évesnél fiatalabb gyermek.

Horvát s Tótország megközelítik Magyarországot. Az öt évesnél fiatalabb gyermekek a halottaknak 45 százalékát teszik, míg a határvidéken, mely e kimutatásban még külön szerepel, ugyanaz a szám majdnem oly nagy mint Magyarorszáé, de még is kisebb. Az elhaltaknak 49 százaléka öt éven alóli gyermek.

Mielőtt e fontos számokat részleteznők, vessünk egy pillantást Európa egyéb államaira. A mellékelt (VIII. tábla) igen tanulságos, Weszelovszky tr. által összeállított táblázat azt mutatja, hogy Magyarországnak előbb említett 50 és 7 tized százaléka a legnagyobb szám egész Európában. Legközelebb van hozzánk Szászország a maga 50 egész és két százalékkal, legtovább áll nálunk Franciaország, a hol 100 halott között csak 29 öt éven alóli gyermek van. A huszonkét külön felsorolt ország között, a mi országainktól eltekintve, csak öt van, mely túllépi a 45-öt, a mi számunk tehát ismét nem csak a legnagyobb, hanem egyszersmind kivételes nagy, messze kimagaslik a többiek között.

Ugyanazon eredményre vezet egy egészen más körülmény figyelmes egybeállítás. A mellékelt táblázatok még egy számot tüntetnek föl, mely megmondja, hogy száz élve született gyermek közül, hány halt meg, mielőtt az ötödik évet elérhette volna. E számra nézve sincsen párunk Európában. Míg Norvegiában 17 ilyen gyermekhalál jut száz születésre, Angliában 26.3, Franciaországban 27.9; addig Magyarországon e szám 42.4, a határvidéken pedig még egy százalékkal nagyobb, tehát Magyarországon 100 élve született gyermekre több mint 42 öt éven alóli gyermek halálosete jön. Több mint bárhol Európában. E számok eloszlatnak minden kétséget az iránt, hogy Magyarország nagy halandóságának egyik főoka a túlságosan nagy gyermekhalandóságban rejlik.

Ezt a tényállást egy más körülmény még aggasztóbbá teszi. Szt. István koronájának területén, épen a tulajdonképeni Magyarországon legnagyobb a gyermekek halandósága. Ez már az előbb idézett számokból tűnt ki. Egy további táblázat (IX. tábla) a gyermekek halandóságát megyénként és városoknál tünteti föl és a megyék nemzetiségi viszonyainak kimutatására alkalmas. S mire tanítanak e táblázatok? Hogy a 38 megye közül, a melyben a gyermekhalandóság fölötte nagy, a hol 45—60 öt éven alóli gyermek van 100 halott között, huszonkét megye túlnyomóan magyaroktól lakott megye. Ama 23 megye között, a hol a gyermekhalandóság középsszerű, vagy csekély (40—28%)

20. nem magyar nemzetiség lakta vidék, s csak három, Aranyos-Szék, Kraszna s Torna magyar megye. Tehát a magyar korona országai közül Magyarországon, s Magyarország területén éppen a magyar megyékben legszaporábban halnak meg a gyermekek. E viszonyokra évekként ezelőtt már Weszelovszky fordította a közfigyelmet, de szava elhangzott a pusztában. Majd hogy hazafiatlannak nem nevezték el, a ki elég bátor volt nem a rendes optimismus kürtjébe fújni, hanem a ki mert hangokat hallatni, melyek mi reánk nézve jóllehet kellemetlennek, de ha tette serdülünk, a jövőre nézve áldáshozókká válhatnak.

C) A törvénytelen gyermekek Magyarországon.

S most ez igazán sötét háttérrel sötétre festett kép befejezésére egy ntolsó vonást kell bele rajzolnom. Halandósági viszonyaink való föltüntetése céljából nem szabad megfeledkeznünk a *törvénytelen gyermekekről*. Ezek halandósága rendesen nagyobb a törvényes gyermekekénél. Ha tehát a törvénytelen gyermekek száma igen nagy az általános gyermekhalandóság is tetemesen fog nagyobbodni.

Az idecsatolt (X. tábla) kis táblázatban mely legújabb keletű nem a legkedvezőbb helyen állunk. A 18 fősorolt állam között a tizenegyedik helyet foglaljuk el. Míg Austriában e számítás szerint 12 százalékos tesz a törvénytelen gyermekek száma, nálunk e szám 6 és fél százalék, Franciaország száma valamivel nagyobb, 7 százalék, Oroszországé sokkal jobb, 3 egész és 3 tized százalék. Oesterlen régebbi keletű de nagyobb időközre terjedő számítása hasonló arányokat mutat, ott is Austriának 11 százaléka van, Franciaországnak 7-nél valamivel több, s Oroszországban e szám 4 és 5 között ingadozik. Magyarországon Keleti szerint 8 és 6 közt mozog.

Az itt felsorolt reánk vonatkozó számok tehát nem éppen túlságosan nagyok, de elég tekintélyesek halandósági mérlegünk még rosszabbítására. Hogy mily arányban teszik ezt, mennyien halnak meg a 40.000-nél több törvénytelen gyermekből, ki nálunk évenként születik, azt fájdalom nem mutathatjuk ki. Az országos statisztikai hivatal nem közli e számokat. A fővárosra nézve, e tekintetben elég szomorú eredményre jutottunk. Mások, akik e viszonyokat másutt figyeltek meg, hasonló tapasztalatokat tesznek. Így például Gájási tr. a szegszárdi Ferencz-kórház igazgató főorvosa „A lelenczügy” című cikkében a következőket mondja „15 év alatt figyelemmel kísértem az itt születetteket, kiknek száma 100 felé megy, s biztos tudomásom szerint nem él több közülök mint kettő, vagy három. Hogy hová lett a többi, csak borzadálylyal lehet rájuk gondolni. Egyiknek a száját tömtek tele földdel, a másikat kitéték a mezőre, vagy talán némelyiket még elevenen is temettek el!” (Szegszárdi Ferencz-kórház kimutatása 1877.)

Ki fogja különben binni, hogy midőn a gyermekhalandóság nálunk a legnagyobb egész Európában, a törvénytelen gyermekek halandósági viszonyai kedvezők lesznek? Kell e ékesszólás, keltenek e szónoki fogások annak bebizonyítására, hogy itt nemzetünk testének egyik nyílt sebe előtt állunk? Én azt hiszem, hogy itt a számoké az ékesszólás, és minden szakértő ember ítéllete a legnagyobb szónoki mesterfogás. E számok arra tanítanak, hogy a magyar korona területén, a gyermekek halandósága oly nagy, hogy az évenként születettek igen nagy száma sem bírja jóvá tenni a pusztulást, mely legnehezebben a magyar nemzetiséget sújtja. Milyen érzellemmel fogadjuk ez eredményt? Búsuljunk-e azon, hogy a sors mintegy elveszi öldöklő kezével, a mit természet kezevel ajándékozott; hogy ime szaporodhatnánk, ha a halálnak nem teremne oly bő aratása éppen a mi országunkban? Vagy pedig merítsünk-e reményt a szomorúságban is? Gondoljunk-e arra, hogy a segítségnek legalább lehetősége kezünkben van letéve? A hol nagyon meddő a népség, hiába minden törekvés, ott kivesz a nép a természet hatalmától fogva. De a hol a természet jóakarató, s csak az emberek öntudata gondatlan, nincs-e ott helye a törekvésnek, a munkának?

III.

A közérvadás.

Kettős cél lebegett szemem előtt, midőn a munkához fogtam, s ha sikerül e célokhoz csak közel is járnok, nem fogom

reájuk fordított csekély fáradságomat kárba vesztetnek itélni. Első célom volt bebizonyítani, nem hogy Magyarország közegészségügyi viszonyai rosszak, — szükséges-e ezt bizonyítani? — hanem hogy oly visszaszak, hogy segítségre gondoskodni okvetlenül szükséges. S kit illelne nagyobb joggal a segítségre való gondoskodás, mint az orvos-egyletet? Hivatalos országos statisztikánk tudományos volta iránt a legnagyobb bizalommal viseltetem, de nem tetszik-e másoknak is úgy, mintha igen gyakran veszedelmes optimizmusban ringatóznék, s van-e veszedesebb éppen mi reánk nézve mint ez az optimizmus? Továbbá meggondolandó, hogy a statisztika mint ilyen nagyon elvont tudomány, a tudós a maga dolgozószobájában látja a számokat, de nem mindig látja a valóságot, mely e számok mögött rejlik, érti, de nem érzí a valóságot. Mi előttünk, az orvosok előtt e számok egészen más jelentőséget nyernek, mi átérzzük a bajokat, melyeknek e számok csak elvont jegyei. Valamint az egyes orvos az egyes ember beteg testén gyakorolja a diagnózis művészetét, úgy, azt hiszem, az orvosok egyletének méltó föladata, egyéb tudományos tendenciái mellett, a nemzeti beteg testén fölismerni a bajt, a mely titkon, észrevétlenül rágódik rajta.

De ez csak mellőzhetetlen föltétele volt második célomnak, melyet sokkal fontosabbnak tartok, sokkal nehezebben elérhetőnek is. Hogyan kelljen e bajon segíteni? Mi csökkentheti lakosságunk ijesztő halandóságát? Nem járunk-e itt is úgy, mint az egyes beteg ember ágyánál, a betegséget kitaláljuk, okait is, de gyakran tétlenül kell néznünk a természet működését, mely itt gyógyít, de amott öl? De lemondunk-e azért az orvosi tudomány terén a kutatásról? Nem igyekezzünk-e itt is, ott is bepillantani a természet műhelyébe, s erőlt a mi céljaink szerint irányozni? S ismét azt hiszem, hogy nincs e föladatok megoldására hivatottabb testület a miénk. Ő legalkalmasabb a betegség fölismérésére, s ha valaki, ő képes a betegség leküzdésére közreműködni. De nem csak alkalmas, hanem köteles is. Senki sem fogja e föladatot végezni, ha mi nem tesszük.

Én azért, azt hiszem, nem vétek egyletünk irányja ellen, midőn avval, a mi tölem telik, hozzá iparkodom járulni e második cél eléréséhez, s a baj gyógyítására irányozom figyelmemet. Még ha mind az, a mit kigondoltam, és ime előterjesztek, téves volna is, még akkor is a keletkezhető eszmeharcz csak hasznot hajthat a közügynek. Az eszmék küzdelme soha sem ártalmas, csak a csend, a tétlen nyugalom, mely elaltatja a közfigyelmet, csak az veszedelmes. Mi nekünk pedig az éberségre nagy szükségünk van.

Természetesen nem az egész föladat megoldását tűztem magam elé. Ez meghaladja az egyesnek az erejét, ha egyebet akar mondani nagyon általános örök igazságokról, melyekből a gyakorlatra semmi haszon nem jár. Csak egy meghatározott részletes föladatot választottam ki magamnak.

E föladat a következő: Magyarországon meglehetősen nagy a törvénytelen gyermekek száma. Meghaladja évenként a negyven-ezeret. Ezeknek halandósága sokkal nagyobb mint más országokban, sokkal nagyobb mint a törvényeseké. Hogyan lehetne e halandóságot csökkenteni, s az állam számára évenként ezer meg ezer életet megmenteni? Lehetséges-e ez egyáltalában?

Hogy miért választottam éppen ezt a föladatot, nem szükséges bővebben okát adnom. Jól tudom, hogy nálunk nemcsak a gyermekek halandósága nagy, a felnőttek is az. Az sem ismeretlen előttem, hogy nem csak a törvénytelen gyermekekre kell gondolnunk, hanem a törvényesekre is, kik szintén elég sűrűn halnak. De bátran állíthatom, hogy a felnőttekre, a törvényes gyermekekre, csak részben van direct befolyásunk, részben pedig nem tehetünk egyebet, minthogy bölcs tanácsokat oszontunk, hatós közegészségi törvényeket javasolunk, itt is sok a tennivaló, s éppen az egyletnek köszönhetjük, hogy sok történt is már, hogy még többre nézve becses előmunkálatok készültek el. Csak említem a vizetést, a csatornák, a kórházak fontos kérdéseit. De leginkább a lassú, türelmes munkálkodásnak van itt helye. Annak a munkálkodásnak, melynek akkor sem csökken a kedve, ha még oly lassú léptekkel is közeledik a kitűzött cél felé. Annak a munkálkodásnak, melynek főfegyvere a nép lassan derülő fölvilágosodása.

Ellenben a törvénytelen gyermekek bizonyos tekintetben a

társadalom árvái, s a társadalom tartozik gondjukat viselni. Annál inkább, mert ezt más nem teszi. Annál inkább, mert saját érdeke parancsolja. Annál inkább, mert ezt másutt is tesszük. Itt tehát az állam a társadalom sokat, majdnem minden tehet. Nagy és tágas tér nyílik az eszmék harcának, az eszmék után induló munkálkodásnak. Az orvoslegyelet még eddig nem nyilatkozott a kérdésben. A sajtóban egy ideig élénk harc folyt ugyan, de a sajtó nálunk a közügyek terén a hol nem politikáról van szó, nagyon keveset tehet. A törvénytelen gyermek kérdése a főváros törvényhatósága alá került ugyan. De e testületnek, melynek jóakarata kétségbevonhatatlan, szűkebb körben kellett mozognia, mert csak a főváros képezte gondjának tárgyát. — Így tehát főrendisabályokhoz nyúlt és féljavadíttalokkal lépett a minisztérium elé. Hogy különben igazán éri hivatásának súlyát, a baj nagyságát, s ennek orvoslásának szükségességét, hogy a legnemesebb intenciók vezetnek, s nagy érdemeket szereztek magának az ügy körül, mutatják éppen az előbb említett jó indulata, habár célhoz nem éppen vezető határozatait, de mutatja legújabbban ama nagyszerű tette, hogy éppen a társadalom ez árvai számára a királyi pár menyegzőjének jubileuma alkalmával nagyszerű alapítványt létesít indítványozta. E tette, úgy érzem, nagy jelentőségű az egész mozgalomra nézve. Az alvókat föl fogja rázni, a habozókat magával ragadni, a kormány figyelmét hatósághoz föl fogja feleltetni, mint remélem akárhány és akármily bátor javaslata és határozata. Annál szükségesebb, hogy a budapesti orvoslegyelet is nyilatkozzék a kérdésben, s iparkodjék irányt adni az erősebben megindult mozgalomnak.

A. Eddigi intézkedések a törvénytelen gyermekek érdekében

Feladatunk átján az első kérdés, melylyel találkozunk, az, mi történt eddig nálunk a törvénytelen gyermekek érdekében? Célhoz vezetnek-e az eddigi intézkedések, s ha e kérdésre, a mint előre látható, tagadó feleletet adunk, miért nem vezetnek célhoz.

Nagyon jellemző állapotainkra nézve, hogy e kérdésekre igen röviden adhatunk feleletet. Veleje az, hogy a törvénytelen gyermekek dolgában törvényeket hoztak, melyeket részben nem lehet keresztülvinni, s részben nem volt tanácsos keresztülvinni. Továbbá egyesek jótékonyága is fordult a gyermekek felé, de a jótékonyág a dolog természeténél fogva a mily nemes, oly szűk körben kénytelen mozogni, s országos szempontból csak csekély eredményeket tud fölmutatni. Főleg az e törvényeket apróra szétszedni. Csak megemlítem, hogy a törvény elrendeli, hogy a dajkák kik gyermekeket ápolásba akarnak fogadni, kötelesek e szándékot a község előljáróságánál bejelenteni. Ez nem történik meg. Az előljáróság tartozik a dajkát orvosilag megvizsgáltatni, úgyszintén a helyiséget is, a hol a gyermekeket elhelyeznek. Ez sem történik meg. Ugyanez a nő szoptatásra többet egy gyermeknél nem vállalhat el. Akárhány helyen láttam, hogy igenis többet, akár hányszor vállalt el. A dajkaságba adott gyermekeket a község előljárósága jegyzékbe venni tartozik. Nem tesszük. Még itt a fővárosban sem, annál kevésbé a vidéken. A kisdédek táplálását és gyógyítását a községi orvos, vagy pedig az előljáróság ellenőrizni köteles. Ez már azért sem történhetik, mert sem a gyermekekről sem a dajkákról pontos jegyzéket nem visznek. És így folytathatnám még egy darabig. A mely helyeken én voltam, ott sehol sem láttam, hogy akár csak egyet is ezen törvényekből keresztül vittek volna. A ki ismeri a gyermekekről nálunk divatos fölfogást, nem is csodálkozhatik rajta. Az emberek a maguk tulajdon édes gyermekeik fölnevelésében hanyagok, miért ügyelnének ezekre a gyermekekre, kik tulajdonképen senkiéi. A gyermekek és mindnyájunk élete isten kezében van. Ki merne előre megállapított akaratának ellenszegülni.

S ha valaki, a ki minden áron az optimizmus zászlója alá szegődik s irrt törvények málasztásában hisz, a törvények szigorú keresztülvitelét akarná eszközölni, célt érne-e? Alig hiszem. E törvények bizonyos, hogy úgy mondjam, közegészségügyi műveltséget lételeznek föl, a mely nálunk majdnem teljesen hiányzik. És ha célt érne, s ha e törvényeket mindenütt szigorúan megtartanák, mi volna annak eredménye? Attól tartok, hogy sokkal nagyobb bajok, mint a melyek elől a törvények segítségével menekülni akarunk. Ha e törvényeket keresztülvisszik,

akkor mindenütt csak igazán alkalmas dajkák vállalhatnának el gyermekeket. Ez alkalmas dajkák nem érhetőek be azval a nyomorult fizetéssel, mely elégséges, midőn e fizetésért a gyermekeket csak gyorsan tönkre kell ápolni. Most a törvénytelen gyermek anyja a legtöbb esetben nem is ismeri a dajkát. Adja a gyermeket valami közvetítőnek, ehhez elzárandó az illető faluból egy második közvetítő, a ki összeszedi az időközben összegyűlt gyermekeket, s falujában kiosztja. Az anyja fizet az első közvetítőnek: ez a szükséges levonások után fizet a falubeli közvetítőnek, ez újabb levonások után fizet a dajkának. Az egész fizetés pedig bizonyítatlan a harmadik negyedik hónapra nézve. Mert majdnem naponta megtörténik, hogy az anyát, valami szolgálót, napszámba járó asszonyt nem találják meg. A főváros pedig minden közvetítő nélkül fizet egy csecsemő ápolásért 120 frtot évenként. Hol van az a szegény szolgáló, ki havonként tíz forintot tudna fizetni. Ha pedig a közegészségügyi törvény igéje teljes válnék, legalább is ennyit kellene fizetnie. A szegény leány tehát vagy éhen veszne gyermekével együtt, vagy pedig, ami sokkal valószínűbb, szaporodnának a gyermekgyilkolások, a gyermek-kiételezés büntetési. Ha oly törvényeket hozunk, melyek az illetőkre, a kik e törvény alá tartoznak, elviselhetetlen terheket rónak, még valószínűbb szerencsének tarthatjuk, hogy e törvények az ország legtöbb részében csak a papíron maradtak.

Egyáltalában a legveszedelmesebb illúzió, ha azt hisszük, ha ezeken a viszonyokon az állam a társadalom hozzájárulása nélkül javíthatna. A legjobb törvény sem használhat. De a legnemesebb magán jótékonyág sem tehet sokat. Nálunk a gyermekmenhely legvilágosabb példája e tételnek. Mily aránylag nagy összegeket áldoztak egyesek ez intézetre! S évenként nem tud többől mint száz gyermekről gondoskodni, s ezeknek legnagyobb részéért fizet a főváros, mert ez helyezi el benne a maga talált gyermekeit. A gyermekmenhely oázis egy nagy pusztában, de mily kevesen menekülhetnek ez oázisra! Csak ha állam s társadalom kezét fogják, ha az állam szolgáltatja az anyagi eszközök egy részét, a társadalom pedig a maga segítő jó akaratát, csak ekkor remélhetjük, hogy egy művelt nemzethez méltó állapotokat teremthetünk meg. A törvénytelen gyermekek számára közintézetek kellenek, a hol életüket megóvják, nevelésükről gondoskodnak. Nevezzük ez intézeteket lelenczházaknak, vagy ha magyarássuk s kevésbé visszatetsző nevet kívánnak, közárvaházaknak, nevezzük akármiképen — a név pusztán hang — de csak ily közintézetek menthetik meg ezeknek különben pusztuló életét.

I. tábla

Magyarország népességi mozgalmak. 1852—59. 64—73.

Év	Élve született	Meghalt	Köztük gyermek 0—5 évig	100 halott közt volt gyermek 0—5 évig
1852	614833	437294	202994	30
1853	595834	525234	212246	30
1854	536508	555193	249282	44
1855	557084	648303	286928	41
1856	573700	460181	220861	48
1857	626296	443902	231108	52
1858	612975	503228	256660	52
1859	637945	463802	211786	53
1864	518116	434066	216761	56
1865	536190	380472	192928	44
1866	546110	504043	235599	46
1867	506234	436434	227238	52
1868	557841	443799	224032	50
1869	566123	424106	215817	50
1870	570692	446065	222221	49
1871	591148	535350	260421	48
1872	563362	589445	273273	47
1873	566792	874055	349820	40
18-évi összeg	10276824	9096002		
18-évi átlék	1180822			
Évi többlet	65601			

Forrás: Wosselowsky. — Kelt

II. tábla.

	Kettőzetes-korszak		Kettőzetes-korszak
Anglia	72 év	Belgium	95 év
Finnország	73 „	Görögország	112 „
Oroszország	76 „	Irorság	113 „
Skócia	81 „	Schweiz	148 „
Norvégia	81 „	Austria	159 „
Svédország	83 „	Olaszország	160 „
Németország	83 „	Franciaország	263 „
Hollandia	86 „	Rumania	288 „
Dánorság	93 „	Magyarország	forogó félben van

III. tábla.

	Év	Lakosság száma	Év	Lakosság száma	Kettőzetes-korszak	Kettőzetes-korszak
Svédország	1871	675000	1871	1010000	10120	46
Szárszország	—	1000000	—	2500000	28854	42
Anglia	—	1380000	—	2710000	22087	63
Franciaország	—	4000000	—	7050000	68700	43
Görögország	—	200000	—	1400000	13000	48
Spanyolország	—	1100000	—	1000000	14200	75
Portugália	—	1000000	—	2400000	20200	81
Németország	—	1180000	—	1750000	15000	75
Dánorság	—	120000	—	180000	15100	80
Orosz-Lengyelország	—	1000000	—	1000000	10000	80
Hollandia	—	240000	—	300000	29000	85
Svédország	—	290000	—	420000	32000	89
Skócia	—	230000	—	330000	34000	95
Belgium	—	370000	—	570000	53000	114
Portugália	—	300000	—	300000	24000	121
Franciaország	—	1380000	—	2800000	10000	130
Austria	—	1000000	—	2000000	11000	135
Schweiz	—	200000	—	200000	13000	142
Wien	—	1500000	—	1800000	18000	151
Olaszország	—	2200000	—	2600000	11000	161
Rumania	—	1100000	—	1800000	18000	167
Franciaország	1890	3280000	—	3700000	37000	165
Magyarország	1890	1120000	—	1600000	30000	204
Irorság	—	110000	—	540000	54000	forgyó félben van

Forrás: I. L. Statistique internationale des denombrement de la population. Publié par le bureau central de statistique de Suède, Stockholm, 1876. — II. Toussaint Loua: Doublement probable de la population. Journal de la société statistique de Paris 1877, août-sept. et janvier.

IV. tábla.

100 lakosra esik halandóság:

Magyarország	1.08	Schweiz	0.82
Oroszország	1.00	Olaszország	0.79
Németország	0.97	Norvégia	0.78
Austria	0.90	Belgium	0.76
Angolország	0.88	Skócia	0.76
Franciaország	0.86	Svédország	0.71
Dánorság	0.85	Görögország	0.68
Németalföld	0.83	Rumania	0.66
Finnország	0.82	Irorság	0.47

A IV., V., VI. és X. táblázatokat Bertillon állította össze 4 évi (1872—75) eredmény alapján.

Revue scientifique 1877 és Journal de la société statistique à Paris 1877, août-sept.

V. tábla.

100 lakosra esik születések:

Oroszország	4.72	Belgium	3.25
Magyarország	4.14	Dánorság	3.12
Németország	3.97	Rumania	3.12
Austria	3.93	Norvégia	3.10
Olaszország	3.67	Svédország	3.05
Finnország	3.63	Schweiz	3.04
Hollandia	3.60	Görögország	2.96
Angolország	3.57	Irorság	2.69
Skócia	3.53	Franciaország	2.63

VI. tábla.

100 lakosra esik halandóság:

*Magyarország	3.62	Finnország	2.27
Oroszország	3.41	Franciaország	2.24
Austria	3.29	Belgium	2.20
Olaszország	3.04	Angolország	2.19
Németország	2.77	Dánorság	2.09
Rumania	2.77	Görögország	2.07
Németalföld	2.44	Norvégia	1.87
Schweiz	2.37	Svédország	1.84
Skócia	2.29	Irorság	1.81

*) A Magyarországra vonatkozó számot 18 évi átlagból számítottam ki.

VII. tábla.

Magyarország népességi mozgalmi.

Év	Élve születések száma	Meghalt a halva születésen kívül	Aszúnyat között volt gyermek	100 élve született között volt 0—5 éves gyermek	100 élve született között volt meghalt gyermek 0—5 éves
Magyarország (Lakosság száma 9,872,273)					
1852	148252	310493	107930	56871	52.9
1853	134562	368106	117826	75541	52.5
1854	395728	397731	108215	80086	47.3
1855	411782	490944	115115	92325	42.3
1856	411773	335143	101274	60691	50.1
1857	451307	327037	113860	62270	53.0
1858	441106	370480	124207	75732	54.0
1859	459206	322706	118666	65368	59.3
1864	488608	381687	116584	77768	50.9
1865	459062	329210	105226	66768	52.2
Átlag	405132	304360	113126	71381	50.7
Erdély					
1852	78003	57016	13021	7738	38.0
1853	72334	67315	14552	9586	35.9
1854	71046	65494	13658	10355	36.7
1855	81014	65884	13585	10154	36.5
1856	74490	65338	12770	7840	37.2
1857	80923	52912	15016	8012	43.5
1858	77399	57059	15545	8982	42.8
1859	81275	54585	15587	9026	45.1
1864	74544	52479	15765	8669	42.8
1865	72020	5262	12957	7978	40.8
Átlag	75374	57942	14134	8865	39.7
Horvát- és Tótorország					
1854	28174	41120	8851	7191	30.9
1855	33158	44416	8600	7649	39.2
1856	35721	30855	8456	5207	44.3
1857	39009	27926	9365	4216	48.6
1858	45849	37534	11955	6731	49.8
1864	43989	35131	10819	7219	51.3
1865	41413	31605	10217	5462	49.6
Átlag	38188	35084	9752	6239	45.6
Határvidék					
1852	50164	36787	10901	6230	46.6
1853	47351	47929	14795	9946	51.6
1854	41560	50845	12147	8776	41.1
1855	41131	50056	11656	9344	41.9
1856	51721	38845	11881	6782	48.1
1857	55057	36025	12595	5774	51.0
1858	52765	42823	13777	8374	51.8
1859	54788	43608	14807	9919	56.7
1864	55033	46927	15085	9769	53.2
1865	55548	42166	13166	8971	51.8
Átlag	50412	49602	13091	8358	49.2

IX. tábla.

Gyermekhalandóság Európában Weizelowsky után.

	Évek, melyekről a számítás készült	100 élve született között meghalt gyermek 0—5 évig	100 élve született között meghalt gyermek 0—5 évig	100 meghalt között volt gyermek 0—5 évig
Norvégia	1846—55	10.8	17.9	31.5
Svédország	1841—50	15.3	22.9	34.6
Dánorság	1845—54	14.2	22.0	33.5
Angolország	1856—65	15.1	26.3	41.1
Schweiz	1850—64	20.3	25.7	31.8
Hannover	1854—63	14.1	22.6	31.9
Belgium	1841—50	15.0	27.3	34.1
Hessen	1863—65	20.6	29.4	41.8
Franciaország	1853—54	16.5	27.9	29.0
Hollandia	1856—65	20.5	31.9	42.4
Baden	1852—63	26.1	34.1	43.9
Irorság	1845—54	27.6	39.9	49.0
Poroszország	1853—62	19.9	32.5	45.3
Szászország	1852—62	25.7	34.6	50.2
Erdély	1852—59	18.7	30.5	39.7
	1864—65			
Bajorország	1852—61	31.4	38.9	46.5
Toscana	1852—54	20.3	34.2	43.3
Sardinia	1828—37	21.6	35.5	43.0
Austria	1852—59	25.3	38.1	45.5
Magyarország	1864—65	26.1	42.4	50.7
Horvát- és Tótorország	1864—65	25.5	41.8	45.6
Határvidék	1864—65	26.0	42.5	49.2

VIII. tábla.

A gyermekhalandóság Magyarországon megyék szerinti.

Megyék	100 lakos között meghalt gyermekek száma	100 meghalt között volt 0—5 éves gyermek							Megyék	100 lakos között meghalt gyermekek száma	100 meghalt között volt 0—5 éves gyermek						
		év									év						
		1870	1871	1872	1873	1874	1875	átlag*)			1870	1871	1872	1873	1874	1875	átlag
Nyitra	16.7	55.7	57.4	62.6	57.1	58.2	55.2	57.8	Bereg	39.9	55.0	45.7	40.2	32.5	42.1	41.5	44.9
Moson	10.6	56.3	55.2	59.1	51.8	60.7	55.5	57.4	Liptó	0.2	49.3	44.5	44.7	38.0	42.7	46.8	44.8
Pest	76.0	59.3	54.7	54.6	47.4	55.7	52.4	51.3	Marmaros	16.9	45.3	43.6	42.2	41.5	47.4	44.6	44.7
Fejér	80.1	58.4	57.8	56.9	56.4	57.3	55.0	57.1	Temes	7.0	51.5	47.1	38.7	36.3	44.8	36.6	43.7
Esztergom	82.6	55.4	58.3	57.0	56.4	58.7	53.7	56.7	Zemplén	44.5	41.3	46.8	40.5	43.1	41.2	40.1	43.6
Békes	66.2	57.0	59.0	55.0	39.3	52.7	57.1	56.2	Árva	2.8	47.7	41.9	42.8	32.4	43.4	43.8	42.9
Komárom	83.5	55.0	54.9	58.3	53.6	58.7	52.4	56.1	Bihar	54.6	49.9	48.5	41.0	30.0	35.6	38.9	42.8
Csanád	72.0	56.1	54.3	51.9	37.7	57.4	58.2	55.6	Szörény			42.1	38.7	45.5	45.0	44.3	42.5
Pozsony	39.0	57.3	55.3	58.1	49.6	52.4	52.7	55.2	Udvarhely	98.5	39.5	42.9	38.2	38.9	41.4	48.1	42.2
Heves	99.5	56.8	57.4	55.9	41.0	53.8	49.2	54.6	Maroszlók	82.0	46.6	38.9	40.6	32.6	40.7	42.6	42.0
Győr	98.7	57.3	58.3	55.7	44.1	58.2	53.7	54.6	Gömör	16.7	42.5	46.0	44.7	35.2	40.3	36.4	41.9
Bács	41.9	55.6	56.3	54.6	42.0	52.0	53.9	54.5	Brassó	24.2	38.3	45.5	43.9	46.9	38.2	44.0	41.8
Jászánker.	99.7	55.9	58.6	58.9	46.2	54.4	50.5	53.7	Szebeniek	6.4	37.8	37.4	41.1	39.1	45.1	42.0	40.7
Veszprém	80.8	52.3	53.8	55.3	50.5	57.0	50.1	53.7	Ugocsa	31.6	47.0	38.8	38.9	41.3	35.7	41.2	40.3
Trencsén	0.2	53.7	53.4	57.0	52.6	48.7	49.2	52.4	Szatmár	60.2	45.0	44.4	40.4	33.0	34.8	42.5	40.2
Tolna	63.2	56.5	53.5	52.6	51.2	47.7	53.0	52.3	Torda	17.6	38.2	35.7	41.4	29.9	40.6	39.9	39.2
Sopron	44.1	52.3	53.4	56.0	51.4	54.7	49.1	52.1	Fogarás	2.2	40.2	36.5	38.7	36.5	43.7	35.8	39.0
Somogy	89.6	51.7	53.4	50.0	52.0	50.6	52.0	51.5	Torna	95.2	46.7	35.6	41.4	29.8	38.2	33.1	36.0
Csikszék	90.1	49.6	51.4	51.0	44.0	52.3	55.6	51.4	Fels. Fehér	33.8	38.4	38.6	36.9	40.2	39.6	40.5	38.8
Bors	27.2	48.8	48.2	57.6	51.2	50.9	50.5	51.2	Szerdahely	0.1	33.9	37.2	36.3	37.6	42.1	40.8	38.1
Torontál s N-Kikinda	17.6	55.1	50.2	48.6	40.2	48.1	53.2	51.0	Szilágyos	0.5	37.0	38.2	34.4	33.7	45.4	32.3	37.6
Szepes	0.3	53.6	49.7	51.4	38.2	53.4	45.5	50.7	Naszód	0.6	37.9	36.4	27.9	37.0	46.3	36.9	37.1
Baranya	45.0	53.0	52.9	46.5	42.3	48.7	50.0	50.2	Medgyes	3.0	39.9	36.2	38.6	35.8	33.8	34.3	36.6
Csongrád	99.0	49.3	52.7	49.1	40.3	47.1	50.6	50.0	Kolozs	37.8	35.4	35.3	36.6	32.8	39.3	37.7	36.5
Hajdú	100.0	52.5	49.9	50.5	37.6	46.8	46.3	49.4	Alsó-Fehér	12.7	34.6	35.7	34.2	29.6	38.5	37.4	36.1
Sáros	1.0	51.3	52.4	52.7	38.2	47.3	41.9	49.1	Segesvár	4.5	30.3	40.8	33.6	37.6	40.3	34.4	35.9
Vas	56.8	49.2	48.5	50.9	50.4	50.8	44.7	48.8	Kraszna	50.7	39.9	41.0	33.3	30.1	29.8	33.9	35.6
Zólyom	0.9	52.1	49.4	48.4	40.1	48.7	45.3	48.4	Zaránd	1.7	37.5	37.8	29.1	25.8	35.3	37.7	35.5
Abaúj	65.0	51.8	48.7	44.5	37.2	52.0	44.2	48.2	Küküllő	25.8	36.7	35.0	34.7	32.3	37.5	38.4	34.5
Sabolcs	96.9	54.6	51.3	50.4	38.8	40.1	43.8	48.0	Közép-Szolnok	39.5	48.5	38.0	22.9	27.1	27.3	35.1	34.4
Zala	73.3	48.6	47.7	49.0	53.6	48.7	44.8	47.8	Székesszék	7.4	36.0	32.6	31.6	27.0	40.2	36.4	34.3
Arad	22.2	52.6	53.4	42.1	33.3	42.1	48.5	47.7	Aranyos	56.9	34.8	21.5	37.6	34.5	37.5	35.6	33.4
Borsod	94.0	53.1	49.0	48.0	37.7	42.8	41.6	46.9	Belső-Szolnok	18.2	31.3	31.0	36.3	34.1	36.4	31.4	33.3
Ung	28.1	53.0	47.7	44.6	33.3	44.8	40.8	46.0	Nagyvárad	0.1	30.7	36.0	27.9	30.1	36.1	29.3	32.0
Turóc	0.1	42.9	41.0	51.1	34.5	47.0	48.1	46.0	Hunyad	4.0	33.3	29.3	25.0	23.6	36.0	32.0	31.0
Nógrád	6.7	51.3	47.7	50.1	37.7	37.5	43.5	46.0	Beszterce	2.2	26.3	28.9	27.1	26.2	35.3	30.7	29.7
Hont	44.6	46.9	48.9	48.4	38.5	42.1	41.9	43.6	Újgyula	0.0	26.0	27.8	25.8	30.6	33.8	33.8	28.2
Háromszék	88.2	44.1	45.2	43.0	43.8	47.7	45.5	45.1	Kövár	9.9	31.5	26.1	22.9	27.1	31.4	28.0	28.0

Források: Magyar statisztikai évkönyv 1879—76. Keleti Hazánk és népe.

X. tábla.

100 született gyermek közt van törvénytelen:

Ausztria	12.08	Belgium	7.02
Svédország	10.74	Magyarország	6.49
Dánországi	10.39	Angolország	5.11
Skócia	8.87	Szajca	4.76
Németország	8.75	Románia	3.43
Norvégia	8.72	Németalföld	3.41
Finnország	7.94	Oroszország	3.31
Franciaország	7.21	Irorság	2.36
Olaszország	7.07	Görögország	1.48

Kivonat a t. főorvos jelentéséből Budapest főváros közegészségi állapotáról 1879. évi február hóban.

A főváros közegészségi állapota e hóban, viszonyítva a múlt havhoz, bárha a megbetegedési esetek száma szaporodott, de mert a halálozás csökkent, valamivel kedvezőbbnek mondható.

A heveny fertőző kórosok közül a himlő és különösen a kanyaró emelkedtek; nevezetesen emelkedett a himlő az I., VII. és VIII-dik külső kerületben, csökkent a VIII-ik belső és IX-ik kerületben. A kanyaró sűrűn mutatkozott az I., IV., V. és VI. kerületben; a III-ik kerületben a hó utolsó napjaiban járványjelleggel öltött; miért is az I., III. és V-ik kerületben több iskola bezárásának szüksége merült fel; csökkent a VI. és IX. kerületekben.

De a kanyaró lefolyása kiválólag enyhe volt, a mennyiben a nagy betegedési létszám mellett csak 10 haláleset fordult elő, míg a múlt év ugyan e havában kisebb beteglétszám mellett 30 haláleset volt. — A hökhurut sűrűbben lépett fel, különösen a II. és III. kerületben, míg a VI. és VII. kerületben csökkent.

^{*)} Az átlagos szám kiszámításánál az 1873 évet mint cholera-évet nem vettem számításba.

Élve született e hóban 1122, meghalt katonák nélkül 984, s így a születési esetek 138-czal múlták felül a halálozásokat.

0—1 évig bezárólag elhalt 294, azaz az összes elhaltaknak 30.89%-a; és pedig az első kerületben 35, II. 22, III. 26, IV. 14, V. 9, VI. 43, VII. 45, VIII. 62, IX. 24, X. 5, kórházakban 9.

A lefolyt hat év két első havában a születések és halálozások, egymáshoz következőleg arányának:

1874 évi két első hóban	élve született	2053	meghalt	1951
1875	"	2057	"	1985
1876	"	2311	"	1855
1877	"	2205	"	2148
1878	"	2211	"	2124
1879	"	2151	"	2023

Február hóban a főváros összes nyilvános és magán kórházaiban gyógykezeltetett összesen 4367 fekvő, 2073 járó beteg; a kerületekben a ker. orvosok által 4027, az izraelita hitközség szegényorvosai által 171 részint fekvő, nagyjából járó beteg; összesen 10,638, azaz 224-el több mint múlt hóban. Ezek közül az országos tébolydában 591, az irgalmasoknál 182 elmebeteg ápolatott. Elmebeteg a kerületekben 9 fordult elő, kik közül megfigyelési osztályra küldetett 4, az országos tébolydába elhelyeztetett 1, házi ápolás alatt maradt 4.

Ebmarás 2 esetben történt, köztük vezetett eb által 0.

Különös figyelemreméltó halálokok a következő arányban fordultak elő:

meghalt tudóvész következtében 225 (múlt hóban 230), tüdőlob 110 (m. h. 85), bélhurut 49 (m. h. 82), himlő 52 (m. h. 69), görcsök 63, veseszületett gyengeség 52, aggkór 28, gyermekaszály 31, hökhurut 17 (m. h. 21), elmebajok 18, rojcs. toroklob 19 (m. h. 18), torokgyík 11 (m. h. 18), hagymáz 21 (m. h. 22), gutaütés 13, vörheny 10 (m. h. 11), kanyaró 10 (m. h. 9), véletlen esemény általi halál 12, gyermekágyi láz 2, vérhas 0.

Az anya- és csecsemővédelem, valamint a gyermekvédelem történetéből¹

Az 1876. évi közegészségügyi törvény megalkotásának egyik alapelve a prevenció, a betegségek megelőzése volt. 1868-tól az Országos Közegészségügyi Tanács javaslatára országos elemző megbetegedési és halálozási statisztikákat is készítettek. Az első ilyen igénnyel elkészített statisztika vetített fényt a hazai csecsemő és gyermekhalandóság nagyságára: 1872-ben a 0–5 éves korú gyermekek 50,87%-a halt meg egy éves kora alatt, az összes elhaltak 51%-a 10 éves kor alatti gyermek volt. 23 európai ország statisztikai adatait összevetve Magyarország a legutolsó helyen állt, igaz az élénk sorolt több ország nem azonos statisztikai módszerekkel dolgozott.

Ez is indokolta az 1876-ban elfogadott közegészségügyi törvény anya-, csecsemő- és gyermekvédelmi vonatkozásait, a hét éven aluli gyermekek ingyenes gyógykezelését, a dajkasággal kapcsolatos – egy nő csak egy gyermeket vállalhat dajkaságra, de szigorúan orvosi ellenőrzés után – intézkedései, az elhagyott gyermekekről való gondoskodás országos

1 Néhány fontos szakirodalmi forrás:

Az iskolaegészségügy reformja. = Egészség 15 (1901) No. 12. pp. 296–297.

Elischer Gyula: Az anyaság higiénája. Bp., 1907. Franklin-Társulat. 104 p. (Egészség könyvtára I.) – különösen érdekes benne a terhes nők munkahelyi védelméről szóló rész.

Berend Miklós: A csecsemőhalandóság elleni közdelem Magyarországon. = Magyar Figyelő 4 (1914) No. 11. pp. 347–364.

Gyulay Károly: A csecsemőhalandóság csökkentéséről. = Egészség 29 (1915) No. 6. pp. 220–297.

Reinitz Ernő: Anyaságbiztosítás. = Huszadik Század 17 (1916) pp. 23–46.

Hugo Sellheim – Fritz Rott: Anya és újszülöttvédelmi rendszer. Ford.: Szénásy József. + Keller Lajos – Szénásy József: Megjegyzések H. Sellheim és F. Rott professzorok anya- és újszülöttvédelmi rendszeréhez. Bp., 1931. Egyesült ny. 47 p. (Országos Stefánia Szövetség az Anyák és Csecsemők Védelmérekiadványai 67.)

Práger Márton: A gyermekmunka. = Egészségvédelem 9 (1933) No. 7–8. pp. 9–12.

Szénásy József – Solth (Schubert) Károly: Újabb irányok az anya- és csecsemővédelemben. A csecsemőhalandóság oknyomozó kutatása alapján. Kalocsa, 1934. Árpád ny. 66 p. (Közegészségügyi könyvtár 5.)

Bárczy Gusztáv: Iskolaegészségügy az általános egészségvédelemben. = Szociális Orvostudomány 1 (1934) pp. 220–224.

Berecz János: Az új szülészeti rendtartás. = Egészségpolitikai Szemle 1 (1934) No. 8. pp. 353–364.

Szokolay Leó: A közigazgatás feladata a családvédelem terén. In: A mai magyar közigazgatás. Az 1936. évi közigazgatási továbbképző tanfolyam előadásai. Szerk.: Mártonffy Károly. Bp., 1936. Állami ny. pp. 469–499.

Szénásy József: Az anyák és az újszülöttek egészségvédelme. 1923–1937. Kalocsa, 1937. Árpád ny. 736 p.

Orosz Dezső – Szénásy József: Az anyaság és a gyermek intézményes védelme. [Bp., 1939.] Élet és Egészség. 48 p. (Boldog élet könyvtára 9.)

Szénásy József: Anyavédelem. A védőnő- és gondozóorvosképzés céljaira. Kalocsa, 1940. Árpád ny. 399, [1] p. (Országos Stefánia Szövetség az anyák és csecsemők védelmével államilag megbízott szervezet kiadványai 142.)

megszervezése, stb. Lényeges vonatkozás még, hogy 1887-től országosan kötelező lett a védő himlőoltás beadása, ellenőrzése, elmulasztásának szigorú büntetése.

Csecsemőhalandóság

A gyermekorvoslás fejlődése, a preventív intézkedések, nem lebecsülendő módon a felvilágosítás következtében 1876–1890-ben a 0–5, illetve az 5–10 éves korú gyermekek halandósága 21,5%-ra, 1904-ben 19,7%-ra esett vissza, a további években 1904–1914 között 19–21% között ingadozott. A csecsemőhalandóság 28–30%-a veleszületett gyengeség, vérhas, csecsemőkorban végzetes tüdőgyulladás, a gyermekhalandóság 50%-a időről időre visszatérő járvány (diftéria, skarlát, szövődményes kanyaró) következménye volt. Városi környezetben (peremvárosokban, ipari környezetben) a vérhas állt az élen. A csecsemőhalandóságban 20%-os volt a szülési katasztrófa, a szakszerűtlen (házi) szüléslevezetés következménye, a magzati halál.

A szakszerű statisztika megdöntötte azt a téves feltételezést, hogy a korai csecsemő- és gyermekhalál egyik oka a nők gyakori szülése, a halvaszüléseknek pedig a törvénytelen kapcsolat. A statisztikai adatok bizonyították a helytelen csecsemőtáplálásból eredő halálokokat – például a bélhurut 18–24%-os nagyságát –, elsősorban a vidéki lakosság körében. A tágabb értelemben vett gyermekhalandóság legnagyobb részét a gümőkór adta. Igen figyelemreméltó adatként szerepelt, hogy a gyermekhalandóság ott volt a legkisebb, ahol az anyák maguk szoptatták gyermekeiket, míg az ipari zónákban a legnagyobb, ahol az anyák házon kívüli munkát végeztek, csecsemőiket alig vagy rendszertelenül szoptatták.

A XIX. század utolsó évtizedében és a 1900-as évek első évtizedeiben az anya- és gyermekvédelem két irányból szerveződött: orvosi és társadalmi összefogás oldaláról. Az orvosi mozgalom kiterjedt a szülés előtti anyavédelemre, a szakszerű újszülöttgondozásra, az ismeretterjesztés formáira. Elsőnek a bábaképzés reformja (1894), majd az *Országos Stefánia Szövetség* (1915) megszervezésére került sor, amelynek célja a rendszeres terhesgondozás, s az anyák szülés utáni gondozására, a csecsemők védelmére, szakszerű ellenőrzésére terjedt ki.

1908-ban alakult meg – társadalmi érdekvédelmi és segítő egyesületként – az *Országos Anya- és Csecsemővédő Egyesület* (Temesváry Rezső orvosprofesszor szervezésében), amely országosan megszervezte a terhes- és szakszerű csecsemőgondozást. Az egyesület menedékház-hálózatot szervezett szegény terhes anyák részére, szegény sorsúakat vándorkelengyével látott el, 1915-ben *Stefánia Szövetséggé* alakult át, állami támogatással igen hathatós szervezetet épített ki, 1914-ben 345 orvos állt szolgálatában, elkezdte a védőnők szakszerű kiképzését.

Társadalmi gyermekvédelem

Más formát öltött a társadalmi gyermekvédelem. Ez alatt nemcsak az árvák és elhagyott gyermekek állami védelmét, hanem a gyermekek egészségének megóvását is értették. Már II. József 1784-ben a szegényügy rendezését célzó rendeletében hatóságilag szervezett lelencházak megszervezését rendelte el, ezen kívül az egyházak foglalkoztak árvák gondozásával. Az 1870-es években viszont az árvák kérdése együtt jelentkezett az anya- és gyermekvédelemmel, így alakult meg a *Budapesti Első Országos Gyermekmenhely Egyesület* 1870-ben (Bókay János szervezésében). Az Egyesület 1870-ben 40, 1871-ben 115 ágygal rendelkező otthont létesített, ahol 14 éves korig vettek fel árva, elhagyott gyerekeket. A Bókay János által vezetett – a Bp.-i Kir. Orvosegyesület által életre hívott – orvosi bizottság tervezetet készített a korszerű orvosi ellenőrzés alatt működő lelencházakra, ahol egy-két személyes szobákban helyezték volna el az árvákat, külön elkülönítőkkel és betegszobákkal az orvosi kezelés és a fertőző betegek elkülönítésére.

Valójában ez a belügyminiszterhez felterjesztett tervezett lett az elvi alapja a Szalardy Mór alapította *Szegény Beteg Gyermekek Egyesületének* (1885), amely széles társadalmi támogatást kapott, 1891-ben felvette a *Fehérkereszt Országos Lelencház Egyesület* nevet, magába olvasztotta az *Első Országos Gyermekmenhely Egyesületet* (1895) és az 1893-ban alakult *Országos Lelencházat Létesítő Egyesületet*.

Az orvosi vezetésű Fehérkereszt célul tűzte ki „...a segélytelen beteg gyerekeket vallási, születés és lakhely nélkül ápolni és gyógyítani, az anyáknak súlyos beteg kisdedeikkel együtti felvétele és ápolása, az ifjú orvosoknak alkalmat adni gyógyítani...” Az Egylet 1885-ben még egy ötágyas „menedékothonnal” rendelkezett, ahol szegény gyermekágyas anyák gondozásával foglalkoztak. 1895-ben a 4356/1895. BM. sz. rendelet a menhelybe felvett gyermekekért állami tartásdíjat fizetett, állami segítséggel 30 vidéki fiókothont és 100 gyermektelepet létesítettek, 1897-ben pedig felépítették a Bp., VIII. ker. Tüzoltó utcai Fehérkereszt Kórházat és székházat.

Az Országos Közegészségügyi Tanács 1893-ban indítványozta az „országos gyermekmentőház és szervezet” felállítását, amit a kormány költségvetési hiány miatt nem tudott önállóan megvalósítani, de jelentős összegekkel segítette a gyermekvédelemmel foglalkozó társadalmi szervezeteket, felügyeletüket a BM egészségügyi osztályára bízta. 1898. évi XXI. tc. alapján kiadott 50000/1898. BM. sz. rendelet a 0–15 éves árvák gondozását az Országos Betegápolási Alapból fedezte, amit évente megigényelhettek a BM egészségügyi osztálya felügyelete alatt működő társadalmi szervezetek.

E feladatot a Fehérkereszt szervezet intézte, de fontos szerepet játszott az 1906-ban megalakult *Országos Gyermekvédelmi Liga* (az összes ilyen kisebb szervezetet egyesítő szervezet), a *Magyarországi Munkások Gyermekbarát Egyesülete* (1901), a *Zsófia Országos Gyermekszanatóriumi Egyesület* (1911). A település-egészségtan egyik hazai megalapozója, Rózsahegyi Aladár 1882-ben alapította meg a *Budapesti Szünidei Gyerektelep Egyesületet*, a szegény kiskorúak nyaraltatási szervezetét, amely akkor nyaranta 20–30 gyereket tudott nyaraltatni, 1895-ben már négyezer gyereket nyaraltatott az ország 13 saját tulajdonú gyermeküdülőjében.

Valójában ez volt a jogelődje az 1908-ban megalakult *Országos Iskolaszanatóriumi Egyesületnek*, amelynek célja az erdei gyógyiskolák és szanatóriumok létesítése szegény beteg városi gyerekeknek, 1908-tól az Országos Gyermekvédő Liga országos gyermeknapi gyűjtéseket szervezett a gyermeküdültetés, az üdülőtelepek fenntartásának és újjalétesítésének céljára. 1909-től kiépítette az országos gyermek és ifjúsági orvosi tanácsadók és rendelők hálózatát, átmeneti fiú és leányotthonokat épített erkölcsileg veszélyeztetettek számára. Az 1911-ben alapított Zsófia Országos Gyermekszanatóriumi Egyesület Balatonalmádiban és Balatonszabadiban alapított szanatóriumot a tbc-s gyerekek gyógyítására és üdültetésére.

VASÚTEGÉSZSÉGÜGY, IPAREGÉSZSÉGÜGY

Egykorú

Csatári Lajos: A vasúti egészségügy hazánkban s a külföldön. In: Orvosi Hetilap 50 (1906) No. 1. pp. 45–46.

Nem egykorú

Debródi Gábor: A vasúti egészségügyi szolgálat és a vasúti mentés indulása. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 177–180.

Kapronczay Károly: Iparegészségügy. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 149–161.

A külföld orvosai közül egyike volt az elsőnek Mackenzie, — később az angol királyi család és Frigyes német császár gégeorvosa —, ki 1859-ben Pesten Czermák oldalán sajátította el a gégetükrözést, 1865-ben kiadott munkájának *(The use of the laryngoscope in diseases of the throat etc.)* előszavában így emlékezik meg erről: „Visiting Professor Czermák, at Pesth, in the year 1859, I became acquainted with laryngoscopy, whilst the art was still in its cradle.”

Beszámolva azon munkásságról, mely az Orvosi Hetilapban a gégetükrözés legelső szakában folyt, mindenneke előtt Czermákot kell felemlítenem, ki 1859-ben az Orvosi Hetilap 8., 9., 10. számában cikksorozatát közölte e czimén: „Adalék a gögvizsgálathoz. Laryngoskopia. Fametszetekkel.”

Vizsgálati módszerének leírása után a következő eseteket közli: I. Subglottikus luetikus infiltratum esete. Ezen betegot Porges dr. pesti gyermekorvos kezelte és beállott fuldoklás miatt a beteg Balassa gégemetszést végzett; majd utóbb Czermák úgy a garaton, mint a laryngotomia nyílásán át pontos laryngológikus diagnoszt állított fel. II. Egy Hirschler pesti gyakorló szemorvos által küldött betegnek újképletet diagnosztizált a jobb hangszalag mellő részén. A tükrökép leírása szerint az újképlet papilloma volt. III. Bókai-Koller által szolgáltatott eset 11 éves gyermekre vonatkozik, kinél erősen duzzadt és kifeléyesedett volt az epiglottis; az epiglottis nagyfokú infiltratioja miatt a gégebe belátni nem lehetett. Betegnél a beállott nagyfokú nehézlégzés miatt Balassa laryngotracheotomiát végzett. A IV. eset előbbi gyermek anyja volt, kinél Czermák a gégefedőnek lues által létrejött elpusztulását, az ál és valódi hangszalagoknak hegeseését diagnosztizálta. Az V. esetben, egy rendőrszolgánál, lues következtében létrejött hegeket az epiglottison, heges biányokat a valódi és luetikus infiltratumot az áhangszalagokon diagnosztizált. Antiluetikus kezelésre a beteg meggyógyult. A VI. eset szintén bujassenyves gégefedő és áhangszalag-beszűrődés volt. Az áhangszalagok mellő részletükben annyira meg voltak dagadva, hogy egymást érintették és a valódi hangszalagoknak csak hátsó részletei váltak láthatókká. A VII. eset idült vizenyő a kannaporezonon, a valódi hangszalagok kifeléyesedve, a gége nyálkahártyája belővelt, Morgagni-gyomrocsok mérsékeltén kidom borodva. A leírásból kitűnik, hogy ez esetben a gége tuberculosisa forgott fenn.

Ugyanezen esztendőben Czermák az Orvosi Hetilap 20. számában részletebben foglalkozik a canule-on át való gégetükrözéssel és gégekezeléssel. A 34. számban pedig „A garatorr-üreg és az orrüregnek a hortyok üregén át kis tükrök általi vizsgálatáról” ír Czermák és cikkét fametszetekkel illusztrálja. Ez volt a rhinoskopia posteriornak első sikeres kivitele. Az eszmét előtte csak Nendörfernél találjuk megpendítve.

Az 1860. évben a régészet körül munkásság főleg Balassa nevéhez fűződik, kinek eseteit Czermák és Tóth Nep. János tükrözték. Az I. eset a Czermák első esetével identikus. A II. eset egy typhus után fejlődött heveny gégevizenyő. A beállott fuldoklás miatt Balassa laryngotomiát végzett. A beteget műtét előtt és után Czermák tükrözte. A III. eset megegyezik a Czermák által közölt 11 éves luetikus gyermek esetével.

Ugyancsak az Orvosi Hetilap ez évi 22. számában újra foglalkozik Czermák a cavinm pharyngo-nasale vizsgálatával kis tükrök segítségével (rhinoskopia posterior). Ezen cikkében hangsúlyozza a laryngoskopiára felállított thesiseknek érvényességét az orrgaratúr vizsgálatára; leír eseteit (Hirschler egy betegénél), hol ő a gégetükrözéshez hasonló, de kisebb tükrökkel, részint légyszájpadhorog alkalmazása mellett, részint a nélkül vizsgálta és látta a hátsó rhinoskopikus képet és egy tubakörűl duzzanatot diagnosztizált. Ugyancsak e cikkében megemlékezik Markusovszky orrtükréről a rhinoskopia anterior czéljaira.

Markusovszky az Orvosi Hetilap 1860. évfolyamában ismerteti Czermákúknak „Der Kehlkopfspiegel und seine Verwerthung für Physiologie und Medicin” czimű munkáját. Ezen ismertetésben egyebek közt Czermákról a következőket mondja: „Nem kisebb dicsőség illeti azokat, kik az új eszmét életbe léptették, általános használatba és közgyakorlatba hozták, a feltaláló dicsőségénél, kinek találmánya értékéről talán fogalma sem volt.” Továbbá:

„Még a legújabb időben is azt halljuk egy bécsi orvostól, ki e vizsgálati móddal foglalkozik és azt jelenleg már sikerrel is űri, hogy ő az orvosi gyakorlathoz nézve a gégetükrözést sokat nem vár.”

Ugyanezen évfolyam 48. számában Balogh Kálmán ismerteti Türecznek „Praktische Anleitung zur Laryngoskopie” cz. munkáját.

Az 1861. i Orvosi Hetilap hasábjain Balassa névvel találkozunk újból. A két első esetet Tóth, a két utolsót Czermák tükrözte.

Az esetek a következők: Az I. eset szederszerű, borsószem-nagyságú, piros színű daganat, mely kocsányon ül a jobb hangszalagon. A II. eset nagy szederszerű, halványpiros daganat, mely lebenyes, széles alapon ül a jobb hangszalagon. Utólag a daganat legnagyobb részben spontán eltávolodott. A két utolsó eset megegyezik a Czermák V. és VII. esetével.

Ezek az adatok bőségesen illusztrálják fenti állításunkat, azt t. i., hogy Czermák inventiojának fontosságáról meggyőződve, a pesti gyakorló orvosok és nevezetesen az Orvosi Hetilap fogták fel azt teljes mértékben. Ezeknek és e lapnak köszönhető azon gyors és bámulatos elterjedés és siker, a melyet e találmány a gyógyászatban és nevezetesen a sebészetben magának rövid idő alatt a tudomány és az emberiség javára kivívott.

A vasúti egészségügy haladása hazánkban s a külföldön.

Irta: Csatáry Lajos dr., minisleri tanácsos, egyetemi magántanár, a m. kir. államvasutak egészségügyi osztályának főnöke.

Bevezetésként legyen szabad néhány szóval saját egészségügyi működésemről megemlékeznem, a melynek előpóztáját képezte résztvételem az 1846. évi magyar orvosok és természetvizsgálók soproni nagygyűlésén. Azóta közel 60 év folyt le, s volt szerencsem e hosszú idő alatt a legkülönbözőbb tereken részt venni azon korszakokat képző mozgalmakban, melyek hazánkat is oly közelről és oly nagy mérvben érintették, ide tartozik működésem az általános és vasúti egészségügy terén is.

Nem lévén sem szándékom, sem czélom e helyen önéletrajzással foglalkozni, csak annyit említek meg, hogy az „Orvosi Hetilapban” első cikkemet az 1857. évi első számban írtam, a melyet sok más követett.

A vasúti egészségügy a legújabb kor szüleménye; arra a vasúti közlekedés kezdetének idejében vagy éppen semmi, vagy csak igen csekély ügyelem fordított. Hosszú ideig léteztek a külföldön oly vasutak, melyek pályatorvosokat nem alkalmaztak s általában nem törődtek a beteg személyzetüknek adandó orvosi segély megszerzésével. Hazánkban ily gondatlanság nem fordult elő; az itt 1869. évig létrejött és később is keletkezett vasúti igazgatások mindenike el volt látva az egészségügyet vezető orvosokkal és állandóan, habár nem hivatalnok minőségben alkalmazott pályatorvosokkal. E tekintetben a magyar vasutak megelőzték a külföldieket és oly intézkedéseket léptettek életbe a vasúti egészségügy terén, melyek bevezetését a német birodalom s különösen Poroszország vasúti orvosai folyton sürgetik.

Míg kezdetben csak a megbetegült személyzet gyógykezelése volt úgy a magán, mint az állami vasutak gondoskodásának tárgya, mindinkább kiderült, hogy az egészségügyi intézkedések a vasúti közlekedés helyes végrehajtásában fontos és nélkülözhetlen kellékek gyanánt szerepelnek s hogy azoknak életbe léptetését másodsorba szorítani úgy az utasokra mint az alkalmazottakra való tekintetből nem lehet.

Építkezés, közlekedési eszközök, fűtés, világítás, szellőztetés, az utazók kellő elhelyezése, a személyzet alkalmazásának és munkaidejének meghatározása, menetközben való elhelyezésük, állandó és ideiglenes tartózkodásuk, élelmezésük és ruházatuk, a betegek és sebesültek czélazertű elszállítása, a balesetek alkalmával követendő eljárások, óvintézkedések a fertőző betegségek terjedése ellen, mindannyian az egészségügy elvei és szabályai szerint hajthatók végre és képezik ennek nagy és fontos részét, a vasúti egészségügyet.

Erről a vasúti igazgatóságok úgy a külföldön, mint első sorban hazánkban is meggyőződve, gondoskodtak arról, hogy az egészségügyi követelmények ahhoz érő szakemberek által állapíttassanak meg és ellenőriztessenek.

Megelégedéssel állapíthatjuk meg, hogy a magyar vasúti egészségügyi intézmények egész Európában első helyen állnak. Ezt elismerik a német szakemberek is, kik különben nem rajonganak a magyar kultúraért, sőt azt elégszer letagadják.

Herzfeld György dr. egészségügyi tanácsos, a hallei vasúti igazgatóság orvosa 1903-ban megjelent „Handbuch der bahnärztlichen Praxis” című munkájának 7. lapján a következőket mondja:

Európában a román országok vasúti intézményei igen alacsony fokban fejlődtek és büszkén mondhatjuk, hogy hazánkban, a német birodalomban e tekintetben sokkal előbbre vagyunk. *Csupán Magyarország van talán megfelelőbb helyzetben, a hol az egészségügyi kezelése külön főorvos által gyakoroltatik.*⁴

Igy nyilatkozik Swechten dr. berlini egészségügyi tanácsos hasonlatos munkájában, a melybe a magyar vasúti egészségügyi utasítások egy része is fel van véve.

Mint úttörők szerepeltek a magyar államvasutak a mentési ügy terén, midőn az 1883. évi, *Berlinben* végbement nagy egészségügyi kiállításon az utasításom szerint készült mentőkocsi (*Rettungswagen*) Billroth, Kamarch és Langenbeck ttnárok bírálata folytán elsőrangú és *Augusta császárnétól* aláírt okmány-nyal lett kitüntetve.

Bajorországban esukhamar állítottak fel hasonló mentőkocsikat s a legtöbb európai állam vasúti igazgatósága hozzánk folyamodott a tervek közléséért.

A német birodalomban elismerték, hogy mentőkocsink a mentési ügy legújabb vívmányának tekintendő.

A vasúti egészségügy haladására nagy előnnyel hatott azon körülmény, hogy annak fontosságát a magyar törvényhozók is belátták s ennek következtében jöttek létre az 1876. évi XIV. t. czikk 77., 78. és 79. §§-ai, melyek azon törvény XI. fejezetében „Vasúti és hajózási egészségügy” cím alatt foglaltatnak s melyekben kimondatik, hogy „a vasúti és hajózási egészségügy az állam felügyelete alá helyezettik s hogy az állami főfelügyelet teljesítése, nemkülönben a vasúti és hajózási ügynek részletes szabályozása a belügyi és közlekedési miniszterekre bízatik.”

Kiváló hatással voltak a szőnyegen levő intézkedésekre az 1897. évi brüsseli nemzetközi vasúti és hajózási értekezlet határozatai. Ezen nagy mérvben látogatott értekezlet 3 nagy osztályban működött, ugyanis: I. az orvosi szolgálat szervezése. Elnök: Braemer dr. titkos egészségügyi tanácsos Berlinből. II. A szolgálati személyzet alkalmas voltának biztosítása. Elnök: Guyss egyetemi tanár Amsterdamból. III. Egészségügyi szabályok és intézkedések. Elnök: jelen közlemény szerzője.

A magyar intézmények ezen nemzetközi értekezleten is teljes elismerésre találtak s javaslataim: az alkalmazottak munkaidéjét, valamint az évenként 14 napi szabadságidő megadását illetőleg elfogadtattak.

A hazai vasúti vállalatok mindenike kellő figyelembe vette az egészségügyi intézkedések szükségét. Midőn pedig hazánkban az államosítás 1869-ben megkezdett, a m. kir. államvasutak egészségügyének szervezése a közlekedési és belügyi ministeriumok jóváhagyásával javaslataim alapján eszközöltetett.

Mint hogy az egészségügyi teendők nagy mérvben szaporodtak és szakértői elbánsást igényeltek, 1884-ben azok tárgyalására külön osztály alakítottatott s a minister által megállapított ügyrenddel ellátatott.

Nagy haladást jelentett ez főleg azon okból, mert ezen intézkedés folytán biztosítva lett, hogy az egészségügyi kérdésekben nem ahhoz nem értők, hanem szakértők fognak javaslatokat tenni illetőleg intézkedni.

A haladás tehát a vasúti egészségügy terén úgy a külföldön, mint hazánkban örvendősen észlelhető s felette kíváncsatos, hogy a további üdvös fejlődés hazánkban ne gátoltassék, hanem inkább előmozdítottassék.

1559 intubált croup-esetnek statisztikai átnézete.¹

Írta: Bókay János dr., egyetemi ny. rendkívüli tanár, a budapesti „Stefánia”-gyermekkórház igazgató-főorvosa.

A vezetésem alatt álló budapesti „Stefánia”-gyermekkórházban 1891. január havától 1905. január haváig, tehát *tizen-négy év* lefolyása alatt összesen 1559 betegnél végeztem intubációt.² A kórház diphtheriás anyagának általános és intubatio-statisztikáját ezen időszakról (összesen 3648 eset) a következő táblázat mutatja nagy körvonalakban:

A budapesti „Stefánia”-gyermekkórház diphtheria-statisztikája a tizen-négy utolsó évről.

Év	Fel-vétetett	Gyógyult	Meghalt	Gyógyulási %
1891	Összes diphtheriás esetek	335	158	47.16
	Operált esetek	176	54	30.68
	Nem operált esetek	159	104	65.40
1892	Összes diphtheriás esetek	327	165	50.45
	Operált esetek	184	67	36.41
	Nem operált esetek	143	98	68.53
1893	Összes diphtheriás esetek	351	150	42.73
	Operált esetek	218	63	28.89
	Nem operált esetek	133	87	65.41
1894	Összes diphtheriás esetek	242	116	47.93
	Operált esetek	136	43	31.61
	Nem operált esetek	106	73	68.86
1895	Összes diphtheriás esetek	98	62	63.06
	Operált esetek	40	23	57.50
	Nem operált esetek	58	39	73.58
1896	Összes diphtheriás esetek	309	231	74.75
	Operált esetek	111	52	46.84
	Nem operált esetek	198	179	90.40
1897	Összes diphtheriás esetek	225	141	62.23
	Operált esetek	85	42	49.41
	Nem operált esetek	140	99	70.72
1898	Összes diphtheriás esetek	184	143	77.72
	Operált esetek	73	43	58.90
	Nem operált esetek	111	100	90.90
1899	Összes diphtheriás esetek	292	212	72.60
	Operált esetek	111	55	49.50
	Nem operált esetek	181	157	86.74
1900	Összes diphtheriás esetek	215	173	80.50
	Operált esetek	70	41	58.60
	Nem operált esetek	145	132	91.00
1901	Összes diphtheriás esetek	165	138	83.64
	Operált esetek	57	37	64.92
	Nem operált esetek	108	101	93.52
1902	Összes diphtheriás esetek	192	162	84.37
	Operált esetek	70	47	67.14
	Nem operált esetek	122	115	94.26
1903	Összes diphtheriás esetek	202	170	84.15
	Operált esetek	68	43	63.23
	Nem operált esetek	134	127	94.77
1904	Összes diphtheriás esetek	249	194	77.92
	Operált esetek	92	54	58.60
	Nem operált esetek	157	140	89.45
1905	Összes diphtheriás esetek	267	235	88.02
	Operált esetek	68	46	67.65
	Nem operált esetek	199	189	95.45
Szerint előtti időszak	Összes diphtheriás esetek	1255	689	54.93
	Operált esetek	714	227	31.79
	Nem operált esetek	541	462	85.40
Szerint utóbbi időszak	Összes diphtheriás esetek	2393	1861	77.78
	Operált esetek	845	483	57.17
	Nem operált esetek	1548	1378	89.01

A fenti adatok szerint tehát anyagomban az intubáltak gyógyulási százaléka a savóidőszak előtt (— 1894. október 1-ig) 28.89—36.41% között ingadozott s az átlagos gyógyulási százalék 31.79%-ot tett ki; a savóidőszakban pedig a gyógyulási százalék 46.84—67.65 között variált s az átlagos gyógyulási százalék 57.17% volt.

Jól tudom, hogy ezen műtéti eredmény, tekintve az átlagos gyógyulási százalékot s nem pl. az 1901. évi 67.14, vagy az

¹ Ezen munka egy fejezetet képez szerzőnek az „Intubatio”-ról írt s legközelebbi sajtó alá rendezendő monographiájából.

² Az első intubációt a kórházban 1890. augusztus havában végeztem. Ez volt egyszersmind az első intubatio hazánkban.

A vasúti egészségügyi szolgálat és a vasúti mentés indulása¹

A vasúti egészségügyi szolgálat megszervezésének gondolata már a magánvasút-társaságok indulásakor felvetődött. A pályaépítések során naponta történtek kisebb-nagyobb balesetek, de a súlyosabb és a halálos kimenetelűek sem voltak ritkák. Az okok között gyakori szereplő volt az ittasság, fegyelmezetlenség, a biztonsági szabályok be nem tartása, a már működő pályaszakaszokon kisiklások, pályarongálások és vonatütközések is előfordultak. A gyakori balesetek miatt az építetők nem egyszer külföldön toborozott munkásokat alkalmaztak. A korabeli sajtó hemzsegett a vasúti balesetektől, de gyakori volt a panasz a fegyelmezetlenül viselkedő utasokra is. Az utazások során mind gyakoribbá váló sérülések, balesetek miatt a magánvasút-társaságok személyszállító vonataikra orvosokat és borbély-sebészeket szerződtettek.

Richter Miksa, a Déli vasút Társaság orvosa vasúttársaságának járatain a személyzet számára mentőtáskákat rendszeresített.² Az 1932. évi államosításáig üzemelő társaság a MÁV elsősegélynyújtó rendeleteinek mintájára 1890-ben jelentette meg az *'Utasítás a magyar vasutakon való mentő-szolgálat tárgyában'* c. könyvét. A kisnyomtatvány első fejezetében, „A végrehajtó szolgálat személyzete számára érvényes határozmányok”-ban ismertetette a vasúti elsősegélynyújtás mentőfelszereléseit (mentőtáskák és mentőszekrények tartalma, rögzítőeszközök, kötszerek, gyógyszerek) és a vasúti alkalmazottak szolgálati teendőit baleset bekövetkeztekor. Második fejezete, az „Utasítás balesetek alkalmával az orvos megérkezétségéig nyújtandó első segély tárgyában” a nyílt pályán alkalmazandó elsősegélynyújtást ismerteti.³

Az első magyarországi mentő- és üzem-egészségügyi szolgálatot Csatóry Lajos, miniszteri tanácsos, a Magyar Királyi Államvasutak Egészségügyi Osztályának első főorvosa szervezte meg. Személyében a MÁV 1870-től kiépülő pályaorvosi hálózatának és majdani

¹ Forrás: Debrődi Gábor: Mentés a síneken (1882–1931). = Communicationes de Historia Artis Medicinae – Orvostörténeti Közlemények. Vol. 196–197. (2006) pp. 147–164. (Részlet: pp. 148–151.)

² A közmunka és közlekedésügyi miniszter 1869. június 11-én jelentette meg 3589/1869. sz. miniszteri rendeletét, melyben állami felügyeletet rendelt el a magánvasút-társaságoknál, ellenőrizte és körrendeleteivel szabályozta a mentőszereket és a betegellátást. Az ellenőrzés joga az egészségügy akkori felügyeleti szervéé, a Belügyminisztériumé lett, az ellenőrzést Hollán Adolf osztálytanácsos koordinálta.

³ Az *'Utasítás a magyar vasutakon való mentő-szolgálat tárgyában'* c. egészségügyi utasítás tartalmában és terjedelmében tökéletesen megegyezett a MÁV dolgozói számára kiadott '4. szám utasítás a magyar vasutakon való mentő szolgálat tárgyában' c. egészségügyi utasítással.

vasúti mentőszolgálatának (mentővagonok) megalapítóját tiszteljük. Pályaorvosok, „vonalorvosok” alkalmazása már a magánvasút-társaságok gyakorlatából ismert, de e hálózat országos kiépítése és feladatainak kiterjesztése Csatáry munkásságát dicséri.⁴

A fő vonalakon 30, a vicinálisokon 50 kilométerenként pályaorvosi ügyelet állt készenlétben a sínpályán vagy annak közelében történő baleset riasztásához. Feladataik közé tartozott a hirtelen megbetegedések, rosszullétek, sérülések ellátása, továbbá a vasút kötelékébe jelentkezők alkalmassági vizsgálata. Ezenfelül, a vasúti alkalmazottak és családtagjaik ingyenes gyógykezelése, s az ahhoz szükséges gyógyszerek megrendelése, a vasúti mentőszerek biztosítása és ellenőrzése, de ugyanők végezték a vasútkísérők, mozdonyvezetők és egyéb vasúti dolgozók elsősegély oktatását is.⁵ És végül, de nem utolsósorban közegészségügyi, járványügyi feladatokat is elláttak, vasúti alkalmazottak és családtagjaik himlő elleni védőoltását, éttermek, illemhelyek ellenőrzését is végezték.⁶ Számuk a vasúti pályahossz növekedésével együtt folyamatosan nőtt, 1881-ben, az öt felállított vasúti üzletvezetőség állományában 93 pályaorvos állt alkalmazásában.⁷

A vasútüzemben résztvevő valamennyi dolgozó számára íródott *'4. szám utasítás a magyar vasutakon való mentő szolgálat tárgyában'* Csatáry a vasúti mentőeszközök, sürgősségi kötszeres mentőtáskák és mentőszekrények tartalmát ismerteti, majd leírja a vasútállomásokon és a nyílt pályán fellépő balesetek ellátásának szabályait. A 4. számú utasítás második fejezete, a „Balesetek alkalmával az orvos megérkezéséig nyújtandó segély” tíz pontban foglalja össze bizonyos sérülés- és betegség típusok eseteiben alkalmazandó első teendőket. Gyakorlati oktatásának célja baleset esetén a gyors és szakszerű betegellátás, a megfelelő helyzetfelismerés és magatartás kialakítása volt. Ugyanis a pályaorvos megérkezéséig vagy az orvossal rendelkező vasútállomásra való megérkezésig a vasúti személyzetnek elsősegélyben kellett tudnia részesíteni az utazás során megsérült, rosszul lett utasokat.

Utasítása rögzítette a sérült (törött, leszakadt, kificamodott) végtagok sebellátását, rögzítését és nyugalomba helyezését. Görcsök, hasmenés, fulladás, mérgezés, újraélesztés (levegőbefúvásos technika!), vérzéscsillapítás, forrázás, fagyás, nőgyógyászati esetek és

⁴ A MÁV engedélyével sokan közülük szerény jövedelmük kiegészítésére magánpraxist is folytattak.

⁵ A pályaorvosokat tömegoktató munkájukban a BÖME orvosai segítették, akik nemcsak a vidéki üzemek és gyárak munkásait, hanem az országot járva a MÁV vidéki üzletvezetőségeinek dolgozóit is oktatták.

⁶ Baleset, rosszullét esetén, ha a pályaorvos nem volt elérhető a vasút felhatalmazta az állomásfőnököket, hogy riaszthatják a legközelebbi orvost is, a fuvarozási költséget és az orvos tiszteletdíját kifizethetik a helyszínen, nyugta ellenében.

⁷ A MÁV első üzletvezetőségei Budapesten, Miskolcon, Szolnokon, Kolozsvárott és Zágrábban alakultak meg, az első világháborús összeomlás, majd Trianon után az új országhatárokon belül maradt üzletvezetőségek Miskolc, Debrecen, Szeged, Pécs, Szombathely, Budapest központokban üzemeltek tovább.

szülésvezetéssel kapcsolatos tanácsadás szerepel elsősegély-oktatásának középpontjában. A Csatáry által javasolt levegőbefúvásos technika a maga korában még ritkaságnak számító – a levegőbefúvást csak az 1950-es évek második felétől kezdték el alkalmazni – levegőbefúvásos, mellkasi kompressziókkal kombinált módszert írja elő: „Egy egyén a lehetőségéhez képest sok levegőt szí magába, azután rögtön a tetszhalottnak előzőleg tisztára mosott szájához hajlik és a beszírt levegőt több huzamban abba fújja, ezalatt azonban a betegnek orrát be kell fogni. A légnak a betegbe fújása előtt annak melle elől'ől hátrafelé összenyomandó, azután pedig a légzés közben megint szabadon eresztendő.”⁸

Külön figyelmet fordított az állomásokon és a kalauz-kocsikban elhelyezett mentőfelszerelések készenlétben tartására: „A mentőeszközök mindenkor szabályszerű állapotban tartandók fenn. Gond fordítandó arra, hogy a mentőszekrényekben és mentőtáskákban a kellékek mindenkor jó állapotban és teljes számmal legyenek meg; mely célból minden egyes szekrény és táska évenként legalább kétszer pályaeorvosilag lesz megvizsgálva. A mentőszekrények vagy táskák tartalmának mindenkori igénybevétele után az elhasznált tárgyak azonnal pótlandók...”⁹

Az üzemi elsősegély-oktatáson és mentésszervezésen túl speciális mentéstechnikai felszereléseket rendszeresített. Az elsőrangú állomásokon, az ún. mozdonyállomásokon nagy és kis mentőszekrényeket, nagy mentőtáskákat, fedett és nyitott hordágyakat helyeztetett el, a kis mentőtáskákat a személyvonatok kalauz-kocsijaiban rendszeresítette.¹⁰ A nagy mentőszekrényekben sebészeti műszertálcát, leszakadt végtagok csonkítására használt eszközöket, kötszereket és rögzítőeszközöket helyeztek el. A kis mentőszekrény tartalma – mely méretéből kifolyólag már hordozható volt – megegyezett nagyobb testvérével, csupán felszerelésének mennyiségében volt némi eltérés. A nagy és kis mentőtáska sebészeti eszközöket nem, kizárólag kötöző- és rögzítőeszközöket tartalmazott.

Az üzletvezetőségek 100 korona erejéig maguk pótolhatták táskáik és mentőszekrényeik felszereléseit az állomásaikhoz legközelebb eső gyógyszerházból. A romlandó felszerelések (sterilizált kötszerek, gyógyszerek) ellenőrzése és folyamatos cseréje nagy hangsúlyt kapott.¹¹

⁸ 4. szám utasítás a magyar vasutakon való mentő szolgálat tárgyában. Bp., [é. n.] Légrády testvérek. pp. 28–29.

⁹ Uo. p. 5.

¹⁰ Az egészségügyi felszerelések ellenőrzésével a pályaeorvosokat és állomásfőnököket bízta meg (évente min. egyszer), az egészségügyi rendszer feletti főfeügyeletet az Egészségügyi Osztály főnöke gyakorolta.

¹¹ Figyelmeztetésekre adott okot, hogy a pályaeorvosok a mentőszekrények és táskák felszereléseit a betegsegélyező pénztári tagok gyógykezelésekor is igénybe vették. Sőt, előfordult, hogy az állomáshelyzet a kétségkívül impozáns méretű, nagy mentőszekrényt könyvtartó állványnak használta vagy az ellenőrzés során eldugott, nehezen megközelíthető helyről került elő. Utóbbi esetek ellenére a személyzet valamennyi kisebb-nagyobb vasúti állomáson fegyelmезetten és lelkiismeretesen felügyelte a helyi mentőfelszerelését.

A Csatáry által üzembe helyezett vasúti mentőkocsi megjelenése előtt is volt rá eset, hogy balesetkor azonnali segítségnyújtásra szorultak sérültek, így 1877. február 10-én Péchy Tamás közmunka és közlekedésügyi miniszter 953. számú utasításával a Magyar Királyságban egységes vasúti jelzési utasítás született. Az utasítás I. fejezetének „Átmeneti vonaljelzés villanyos harangjelző készülékekkel” c. rendelkezéseinek 6. pontja értelmében a bajba jutott szerelvény mozdonyáról a következő hangjelzést kellett leadni a legközelebbi állomás felé: „Mozdony jöjjön munkásokkal”: öt, majd egy harangütés egyenlő időközönként háromszor ismételve hangzott el (••••—•—••••—•—••••—). 1890. március 1-jei hatállyal Baross Gábor – immáron kereskedelemügyi miniszterként – a belügyminiszter hozzájárulásával elrendelte az 1877. február 10-én kelt 953. számú jelzési utasítás 6. pontjának kiegészítését. Nyílt vasúti pályán történt balesetkor az 1890. évi 671. számú rendelet értelmében a vasúti személyzet módosított harangjel adásával volt köteles értesíteni a szerelvényhez legközelebbi állomást. A módosított jelzési utasítás: öt, majd két harangütésre módosult, melyet egyenlő időközönként háromszor szólaltattak meg (••••—•—••••—•—••••—).

¹² A kereskedelmi m. kir. miniszternek a m. kir. belügyminiszter hozzájárulásával, 1890. évi márczius hó 1-én 671 szám alatt kelt rendeletével kiadott szabályzat a vasúti mentőszolgálat tárgyában. Baross Gábor. In: Vasúti és Közlekedési Közlöny 21 (1890) No. 27. p. 291.

Kapronczay Károly

Iparegészségügy

A külhonban ismereteket szerzett magyar orvosok mellett a hazai iparegészségügy szellemi központja körvonalazódott Selmecbányán az 1770-ben alapított Bányászati Akadémián, elsősorban Jacquin Miklós József (1727–1817) orvos-botanikus és Scopoli János Antal (1723–1788) orvos-vegyész tevékenysége nyomán, akik itt az erdő- és bányaműveléstant oktatták. Mindketten a bányaegészségügy területén is nevet szereztek maguknak, noha ilyen irányú szakirodalmi tevékenységük nem közvetlenül hazánkhoz kötődik. Ennek ellenére hallgatóságukat felkészítették a bányászat, az erdészet és a kohászat korabeli korszerű egészségügyének kialakítására. Scopoli még hazánkba érkezése előtt 1754-ben Van Swieten személyes közbelépésére, elvállalta az idriai bányavidék bányaorvosi hivatalát, amit 1769-ig töltött be, közben megszervezte a helyi alsó-fokú bányászati iskolát. Útja innen vezetett Selmecbányára, az akkor (1769) megalapított magyar Bányászati Akadémiára, a botanika és a kémia tanárának. Elődje volt Jacquin Miklós József, akit ekkor a bécsi egyetem botanika tanárának neveztek ki. Még az idriai bányavidéken Scopoli alapos vizsgálatot tartott a higanybányászok károsodásairól, amit az 1761-ben Velencében megjelent *'De Hydrargyro Idriensi Tentamina'* című könyvben összegezett. Kimutatta, hogy a végtagok remegését kizárólag a higanymérgezés okozza, amely a központi idegrendszert betegítette le. Megfigyelte, hogy a nyáleválasztás fokozódása jellemző a higanymérgezésre, a szájnyalkahártya megduzzad, az inak gyulladásba jönnek, a fogak kihullanak, gyakori a köhögés, amely gyakran asztma formájában jelentkezik. A bányászok körében jelentkező gyakori vérhast viszont nem a munkahelynek, hanem a munkástelepek rossz viszonyainak tulajdonította. Különös figyelmet szentelt Scopoli a bélférgeknek, amelyek igen gyakoriak voltak a bányászok körében. Feljegyzések bizonyítják, hogy a higanybányászok egészségének védelmére számos óvóintézkedést javasolt: csak meghatározott ideig dolgozhatnak a bányában, ahol megfelelő védőálarcot viseljenek, csökkentsék a munkaidőt, valamint a bányászok otthon ne abban a ruhában legyenek, amelyben dolgoznak. Éppen e munkavédelmi intézkedések sürgetése miatt kellett távoznia az idriai bányavidékről, s Van Swietennek javaslatára került végül Selmecbányára. Itt ugyan nem foglalkozott tovább bányaorvostannal,

de más jellegű munkáiban elszórtan gyakran szól itteni megfigyeléseiről, tanácsairól, javaslatairól.¹

A magyar egyetem orvosi karral való kiegészítése (1769) – előbb Nagyszombatban, majd Budára, később Pestre történt áthelyezése után – újabb fejezetet nyitott az iparegészségüggyel foglalkozó hazai irodalomban. Például Vadovich György 1828-ban *'A mesteremberek és munkások betegségeiről'* írt összefoglaló jellegű disszertációt, ami a hazai irodalomban a fizikai dolgozók egészségét körvonalazta. Riedl Józsefnek 1842-ben kiadott *'A hirtelen életveszélyben lévőknél azonnali segítségnyújtásról'* címet viselő értekezése pedig a munkahelyi balesetelhárítás megvalósítását szorgalmazta.²

E korszak kiemelkedő munkáját 1824-ben Huszár Mózes jelentette meg Pesten *'Az ólom okozta bélgörcsökről'* címmel. E munkában előbb összegezte mindazt, amit az orvostudomány addig tudott az ólommérgezésekről, majd rátért az ólomkólika járványos jelenségére. A XIX. század elején ugyanis Franciaország és Spanyolország egyes vidékein járványos jellegű megbetegedéseket észleltek, amelyek az ólommérgezés tüneteit is magukon viselték. Orvosi megfigyelések szerint általában ólomtartalmú edényekben tárolt gyümölcspálinka fogyasztása után jelentkezett a kólika, ami rendkívül hasonlított az ólombányászok már ismert betegségére.

Huszár Mózes a szakirodalomra támaszkodva bizonyítja, hogy az ólommérgezés a savanyú borok vagy pálinkák által feloldott kisebb mennyiségű ólom következménye, ami viszont jól gyógyítható. Ajánlotta az ópium és az alumen adagolását, az enyhe hashajtók alkalmazását, a magnesium sók, a kalium carbonicum adagolását. Munkája nyomán kezdtek el behatóbban foglalkozni a pesti orvosi karon az iparosodással kapcsolatos egészségügyi kérdésekkel.³ Ennek következménye volt néhány ilyen tárgyú orvosi értekezés, valamint az, hogy Rupp Nepomuk János (1808–1881) az 1845/46-os tanévben az „Államorvostan” című tárgyon belül már valóban iparegészségügyi kérdésekről foglalkozó előadásokat is tart. Két esztendővel később, az 1847/48-as tanévben Jacobovics Móric megkezdte – igaz, rendkívüli s így nem kötelező tantárgyként – az „iparos osztályok egészségétanának” oktatását.⁴

Ugyancsak nem szabad megfeledkeznünk arról sem, hogy a XVIII. század végétől egyre nagyobb példányszámban megjelent népszerűsítő irodalom egyik állandóan visszatérő

¹ Bugyi Balázs: Scopolin János Antal bányaorvosi tevékenységéről. = Nehézipari Műszaki Egyetem Közleménye. 1. sorozat. Bányászat 23 (1967) No. 2–3. pp. 73–80.

² Bugyi Balázs: Az első magyarországi bánya- és kohóegészségügyi könyvről. = Bányászat 105 (1972) No. 7. pp. 498–499.

³ Uo.

⁴ Bugyi Balázs: A munkaegészségügy kezdete és fejlődése hazánkban. = Felsőoktatási Munkavédelmi Közlemények, 1978. No. 4. pp. 41–63.

témája az iparegészségügy volt, sőt 1834-től a Sárospataki Főiskolán a „Népszerű orvostan” című tárgyon belül rendkívüli figyelmet szenteltek az iparegészségtannak. Gyakran német nyelvű „egészségkatechismuskok” alapján tanítottak, látták el hasznos ismeretekkel a jövőbeli tanítókat és lelkészeket. Az oktatás elindítója, kezdeményezője Soltész János (1809–1879) orvosdoktor volt, aki az 1851-ben megjelent *‘Népszerű orvostan’* című⁵ munkájában részletesen szól a „foglalkozások okozta betegségekről és az egyes foglalkozásokban élők helyes életrendjéről”. E részben sorra veszi a fizikai munkások (munkások és földművelők, nehéz testi munkát végzők) gyakori megbetegedéseit, ezek megelőzésére ad tanácsokat, s helyes életrendet dolgozott ki. Természetesen e részben is külön figyelmet szentel a bányászoknak, a poros helyen dolgozóknak, a fémmunkásoknak, a mérgező anyagokkal foglalkozóknak.⁶

A hazai ipar- és munkaegészségügy új korszakát az orvosi érdeklődés és felvilágosító tevékenység mellett azonban elsősorban ezen szakterület törvényes rendezése segítette elő, amelynek következtében valóban az orvosi kutatás az ipari megbetegedések azon területeit tárta fel, amely erősen igazodott a magyar ipari fejlődéshez, jellemző ágazataihoz és tükrözte ipari fejlettségünk színvonalát is.

Az iparegészségügyi igazgatás és az iparegészségtan

A hazai ipar fejlődése, az ipari tevékenységet szabályzó rendelkezések szoros összefüggésben álltak ezen terület orvosi vonatkozásaival. A munkaadó és a munkavállaló kapcsolatát befolyásoló tényezőként jelentkezett a baleset vagy betegség esetén beállított munkakiesés vagy tartós rokkantság esete.

Az előzményekben utaltunk arra, hogy a felvidéki bányavidékeken már a 16. század végétől léteztek bányatárs-pénztárak. A pénztárba társultak közössége segítette a beteg társait, részükre ispotályokat tartottak fenn. A legfejlettebb forma éppen bányászok körében és a céhekbe tömörült iparúzóknak körében alakult ki. Az 1840. évi XVI. és XVII. tc. viszont lehetővé tette, hogy az alkalmazottak betegségük esetén orvosi ápolásuk költségét kérhessék alkalmazójuktól. Ismeretes például, hogy a pesti kereskedők a XVIII. század végétől a pesti Rókus kórházban néhány ágyat tartottak fenn megbetegedett alkalmazottaik részére. Az ágyalapítványra meghatározott összeget fizettek be, sőt elhalálozás esetén még a temetési

⁵ Soltész János: *Népszerű orvostan* (Medicina popularis). Miveltebb nemorvosok használatára. Sáros Patak, 1851. Ny. Nádaskay András. XVI, 447 p.

⁶ Bugyi Balázs: A foglalkozási ártalmak és megelőzésük oktatása 1834–1952 között a Sárospataki Akadémián. = Felsőoktatási Munkavédelmi Közlemények, 1980. No. 3. pp. 48–77.

költséget is vállalták. Természetesen mindez nem volt általános vagy kötelező, csupán önkéntes társulás, amihez valamivel a „biztosítottak” is anyagilag hozzá kellett járulni.⁷ Például a Pest-Budai Kereskedők Céhe a Rókus Kórházban 4 ágyat tartott fenn, 1854–56 között Semmelweis Ignác volt a felügyelő orvosuk.⁸

Az 1872. évi VIII. tc. és az 1875. évi III. tc. kimondta, hogy a betegápolási költségeket – baleset vagy a munkával kapcsolatos megbetegedés esetén – az ápoló fizetőképzetlensége esetén a munkaadó köteles 30 napig fizetni. Az 1876. évi XIV. tc. a vasút és a hajózás alkalmazottait állami alkalmazottként mondta ki, így az itt felmerülő ápolási költségeket az állam vállalta magára.⁹

A munkaadók és a munkavállalók „küzdeme” kettős volt: a munkavállalók betegségük esetén táppénzt, ápolási költséget, rokkantságuk esetén járadékot kívántak, míg a munkavállalók megfelelő „garanciákat” igényeltek – a törvényes rendelkezéseken és szabályzásokon túl – a betegségek megállapítására, minősítésére. Ez utóbbi „garanciákat” az orvostudománytól igényelték, s a munkavállalók is hasonló kívánalmakkal léptek fel az orvosi–egészségügyi szolgálattal szemben. Valójában e hármas – a törvényes rendezés, a munkaadók és a munkavállalók kívánalmai – igény vitte előre hazánkban az iparegészségügy sajátos területét.

A munkabiztosítás és a betegsegélyezés a XIX. századi formája hazánkban is a magánkezdemenyezésből alakult ki. Első szervezett intézménye az 1870-ben megalakult beteggondozó hálózattal is. Igaz, nem ennek tudható be, hogy a már előbb említett 1872. évi VIII. tc. külön rendelkezett bizonyos egészségügyi kérdésekről. A törvény az iparhatóságok kötelességévé tette, hogy az újabb ipari létesítmények tervezésénél és megnyitásánál kérjék ki az orvosi hatóságok szakvéleményét s csak azok jóváhagyásával lehet a működési engedélyeket kiadni. E törvény 69. §-a a munkaadók figyelmébe ajánlotta a saját költségen történő egészségügyi biztosítást, valamint – ezt már kötelező formában – elrendelte a balesetvédelmi intézkedések megtételét.¹⁰

Itt kell megjegyeznünk, hogy az önkéntes alapon történt betegbiztosításnak az 1870-es években csupán a munkásság alig egyharmadát sikerült megnyerni, s a közalkalmazottak Ferenc József Kórháza mellett működő biztosító társaság sem tudott ennél nagyobb arányú

⁷ Kapronczay Károly: Friedrich Vilmos, a hazai munkaegészségügy kiemelkedő egyénisége. Előadás a MTESZ Tudomány-és Technikatörténeti Konferencián, 1986. november 11.

⁸ Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye. I. köt. 1854–1894. Összeáll.: Chyzer Kornél. Bp., 1894. Dobrowsky és Franke. XXVIII, 919 p.

⁹ Uo.; Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Adattár, 378/1974.; Bezerédyné Hertelendy Magdolna – Hencz Aurél – Zalányi Sámuel: Évszázados küzdelem hazánk egészségügyéért. Bp., 1967. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. 542 p.

¹⁰ Uo.

részvételt felmutatni. Az 1881. évi ipartörvény megszületése ezen a téren is alapvető változásokat hozott. Következmenyeken újabb ösztönzést kapott ezen sajátos szakterület orvosi szolgálatának kialakulása, a hazai ipari orvostan megteremtése. A Budapesti Királyi Orvosegyesület, az Országos Közegészségügyi Tanács, a különböző orvosi fórumok az 1870-es évek közepétől, elsősorban az 1876. évi XIV. tc., a Közegészségügyi Törvény beiktatásától kezdve rendszeresen felhívta az Országgyűlés és a kormány figyelmét a munkásság körében, a munkásság által lakott nagyvárosi peremkerületekben tapasztalható közegészségügyi állapotokra, az ipari foglalkozásból eredő megbetegedések nagyságára a növekvő számú balesetekre. Nagy hangsúllyal ajánlotta az állam feladatkörébe az iparegészségügy kérdéseinek megoldását, az egészségvédelem megszervezését. Ezen törekvéseket támogatta a Magyarországi Általános Munkáspárt 1880. június 14-én kelt indítványa is.¹¹ Részben ennek is köszönhető, hogy az 1884. évi XVII. ún. ipartörvény konkrét rendelkezéseket tartalmazott az iparegészségüggyel kapcsolatban: elrendelte, hogy az iparhatóságok negyedévenként kötelesek egészségügyi vizsgálatokat tartani, ilyen jellegű feladatok biztosítására megfelelően képzett szakembert alkalmazni, az egyéni helyett kötelezővé tették az ipari munkások balesetbiztosítását, az ipari balesetknél – munkaképtelenség vagy halál esetén – a kártérítést. E törvény 25. § felsorolta azokat az iparágakat, melyek az ipartelepek körül élők egészségét veszélyeztetik, szabályozták ezek jövőbeni telepítését. E környezetvédelmi intézkedést egészítette ki később az az 1901. évi 1701. sz. miniszteri utasítás, amely elrendelte az ipartelepek munkavédelmi ellenőrzését is. Ennek ki kellett terjedni az ipari létesítmény talajára, az épületek közegészségügyi állapotára, a helyiségek levegőjére, külön figyelmet kellett szentelni a páraártalmakra, a gőzökre és gázokra, a világításra, a fűtésre és a hőmérsékletre, az általános tisztaságra és az ivóvízre.¹²

Az 1893. évi XVIII. törvénycikk a munkaadók balesetvédelmi kötelességeiről szólt, elsősorban az alkalmazottak testi épségét és egészségét kellett ezekkel biztosítani. Az iparfelügyelet köteles volt ezeket ellenőrizni, sőt a munkaadókat az észlelt hiányosságok felszámolására kötelezhették.¹³

Külön kell szólnunk, mint iparegészségüggyel kapcsolatos intézkedésről, a munkaidőt, a gyermek- és női munkát szabályozó rendelkezésekről. Az 1884. évi törvény csak heti egy munkaszüneti napot engedélyezett, később (1901) újabb rendeletek bővítették a szünnapok számát. a gyermekek foglalkoztatását 1884-ben csak általánosságokban határozták meg, de 1922-ben (XII. tc. 74. §) és 1928-ban (V. tc. 4, 12., 93. §) előbb 12 év, később 16 év felett

¹¹ Uo.

¹² Uo.

¹³ Uo.

engedélyezte a gyermekek alkalmazását (12–16 között a tanoncként való foglalkoztatást), amit hatósági orvosi engedélyhez kötött. 1928-ban pedig elrendelték, hogy 18 éves kor alatt éjjeli munkára senkit sem lehet alkalmazni. A női munkát 1884-ben és 1928-ban rendezték: az utóbbi szerint a nőket szülés után hat hétig nem szabad foglalkoztatni, részükre gyermekágyi segílyt kell biztosítani, a terhesség utolsó hat hetében pedig a terhes nő maga dönt, hogy akar-e dolgozni, vagy sem.¹⁴

Az iparegészségügy első tudományos orvosi fórumát az 1885. évi Országos Orvosi és Közegészségügyi Kongresszuson alakították ki, ahol a formálódó hazai ipari orvostan részére külön szekciót biztosítottak. Az előző évi törvényt, annak az iparegészségüggyel kapcsolatos rendelkezéseit külön kiemelték, sőt Müller Kálmán előadásában hangsúlyozta, hogy megtartása minden körülmények között szigorú és az orvosi hatóságok teljes bevonását igényli.¹⁵ Ez annál is fontosabb volt, hiszen az előbb említett negyedévenkénti kötelező egészségügyi vizsgálatok 1887-ben indultak meg, s az első két esztendei tapasztalatok igen lesújtóak voltak. Ez is ösztönözte, hogy 1891-ben Baross Gábor ipar- és közlekedési miniszter újabb törvénymódosítást javasoljon, amelynek eredményeként megszületett az 1891. évi XIV. tc. Ez minden munkaadónak kötelességévé tette a balesetbiztosítást, rendezte a betegbiztosítás ügyét. Mindkettő orvosi végrehajtását az Általános Munkás Betegsegélyező és Rokkantspénztár feladatkörébe utalta, illetve végrehajtását a kerületi munkáspénztárakra ruházta.¹⁶ Itt kell megjegyezni, hogy más volt a balesetbiztosítás, és ismét más a betegbiztosítás. Az előbbi kötelező, a másik önkéntes lett. A balesetbiztosításnál a teljes összeget a munkaadónak kellett vállalni a betegbiztosításnál más arányt állapítottak meg; a Munkásbiztosító díját egyharmad–kétharmad arányban fizette a munkavállaló, illetve a munkaadó. A biztosítási összeg fejében bármilyen betegség esetén 20 napig tartó táppénzt, ingyenes orvosi és gyógyszerellátást nyújtottak. Ennek elfogadása esetén viszont a munkaadónak olyan betegellenőrzést kívántak megvalósítani, amely nemcsak erkölcsileg, hanem szakmailag is hivatása magaslatán áll. Ennek végrehajtása érdekében a Munkás Betegbiztosító és Rokkantspénztár külön rendelőintézetet hozott létre s ezt tették a kerületi munkáspénztárak is. Kórházi és szanatóriumi hálózatot építettek ki, majd a biztosító társaságok orvosi szolgálatában működő szakemberek megalapították a Biztosítóorvosok Orvosi Körét, mint a legmagasabb tudományos fórumot.¹⁷

¹⁴ Uo.

¹⁵ Évszázados küzdelem...

¹⁶ Kapronczay Károly: Friedrich Vilmos...

¹⁷ Uo.

Az imént vázolt törvényt 1903-ban módosításra ajánlották, így a Szerényi József ipar- és kereskedelmi miniszter által irányított bizottság javaslatát ugyancsak 1907-ben iktatták be a magyar törvények közé (XIX. tc.). Ennek lényege, hogy a kötelező balesetbiztosítást, illetve alkalmazásának körét kiszélesítették: a betegbiztosításnál az orvosi ellátást kiterjesztették a családtagokra is és az orvosi ellátás körét is bővítették. E törvény előkészítésében jelentős szerepet játszott Friedrich Vilmos, és a Biztosítótársasági Orvosi Tanács.¹⁸

A törvény – a kereskedelmi alkalmazottak, bányászok, dohánygyári munkások biztosító intézményeit kivéve – az összes biztosító pénztárat az Országos Munkássegélyező és Balesetbiztosító Pénztár szervezetében egyesítette, amelyen belül a helyi szervek szerepét a kerületi és vállalati munkásbiztosító pénztárak töltötték be. A betegsegélyezés összegének felét, a balesetbiztosítás teljes kötelezettségét a munkaadók vállalták, ennek fejében viszont a pénztárak irányításában 50%-os arányban vehettek részt. A betegsegély összege a napibér 3%-a (1918-tól 4%-a) volt.¹⁹

Ezzel egyidőben létrehozták az Állami Munkásbiztosító Hivatalt, mint a biztosító pénztárak állami felügyeleti szervét. Ennek következtében óriási fejlődés következett be a biztosító pénztárak orvosi szolgálatában: 1909-ben már közel 3500 orvos állt a rendelkezésre, az addigi 15 rendelőintézet száma csaknem a 70-re emelkedett a szentendrei munkás tbc-szanatórium (1897) mellett saját, 280 ágyas kórházat is megnyitottak Pestújhelyen 1913-ban. A biztosított betegek zömét az állami gyógyintézetek gyógyították kórházaikban, szerződések alapján. Itt kell megjegyeznünk, hogy az európai viszonylatban is fejlettnak számító munkásbiztosítási rendszer mellett a parasztság és a mezőgazdasági munkásság biztosítása rendkívül alacsony szinten állt. Az 1900. évi XVI. és az 1902. évi XIV. tc. csak az időnyjellegű munkáknál kötelezte – s csak meghatározott időre – a munkaadót a balesetbiztosításra, s az Országos Gazdasági Munkás és Cselédsegélypénztár pedig csak baleset esetén nyújtott orvosi kezelést, pénzbeli segílyt; betegbiztosítással nem foglalkozott.²⁰

A szervezeti formák és törvényes keretek kialakulásának „mozgatója” a kiegyezést követő nagy ipari fellendüléssel együtt kialakult orvosi érdeklődés is volt, amely nemcsak az ipari centrumok körül gyorsan kialakult munkásnegyedek közegészség- és településegészségügyi problémáit kísérte figyelemmel, hanem már az 1870-es években felhívta a figyelmet a munkások életét, testi épségét, egészségét károsító veszélyekre, az újabb- és újabb műszaki megoldások következtében keletkező veszélyforrásokra. Az orvosi

¹⁸ Uo.

¹⁹ Évszázados küzdelem...

²⁰ Lásd: Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye. II–IV. köt. Összeáll.: Chyzer Kornél. 1900–1913. – II. köt. 1895–1900. Bp., 1900. Uo. 816 p.; III. köt. 1900–1905. Bp., 1905. Grill. 601 p.; IV. köt. 1905–1912. Összeáll.: Kampis Jánossal. Bp., 1913. Eggenberger–Franke. 773 p.

körök tevékenységének kettős iránya volt: egyrészt kutatásokat végzett az ipari megbetegedések területén, másrészt az ártalmak kiküszöbölésére védőrendszabályokat, felvilágosító tevékenységet fejtett ki. A közegészségtan keretein belül tevékenykedett s ennek során kialakult a – más orvosi szakterületeket is összpontosító – iparegészségtan és munkaegészségügy, mely szorosan kötődött a munkavédelemhez, mint megelőző alkalmazott területhez. Az iparegészségtannak – mint az előzményekben is láttuk – már voltak hagyományai a hazai medicinában és orvoscépzésben is, de kiemelt problémaként csak a XIX. század utolsó évtizedeiben jelentkezett. Igaz, a tevékenységet a beteg- és balesetbiztosítással erősen érintett állami és magánipar is.²¹

A hazai közegészségügy kiemelkedő egyéniségei közül szinte mindenki foglalkozott az iparegészségügy elvi és gyakorlati kérdéseivel, a közegészségtan területén kifejtett megalapozáshoz. A munkásbiztosítási pénztárak orvosi szervezetének aktív tevékenységét megelőzően – a szervezeti formák alakulásával egyidőben Markusovszky Lajos, a hazai egészségügyi szervezés talán legkiemelkedőbb egyénisége, mint a Vallás- és Közoktatási Minisztérium egyetemi ügyeket intéző tanácsosa lépéseket tett arra, hogy a mérnökjelöltek az 1879/80-as tanévtől „hivatási (ipari) betegségek és a baleseteknél nyújtandó rögtöni segélyek” tárgykörben is felkészítést nyerjenek és a Királyi József Műegyetemen bevezették valamennyi hallgató számára kötelező módon az egészségtan oktatását. Az előadásokat Müller Kálmán (1849–1926) egyetemi magántanár tartotta, míg az ipari egészségtant Fodor József (1843–1901), a budapesti orvosegyetem közegészségtan professzora, a higiéné európai jelentőségű egyénisége oktatta.²² Valójában Fodor Józsefben a hazai tudományos iparegészségtan megalapozóját kell tisztelnünk, aki a közegészségtan egyik lényeges területének tekintette a formálódó szakágat. Fodor Józsefet az iparegészségtanhoz nemcsak az általános közegészségtani kérdések és a településegészségtani vizsgálatok vezették, hanem az is, hogy a foglalkozási környezetet, mint az emberi környezetben jelentkező megbetegítő veszélyforrásnak is tekintette. Település-egészségtani vizsgálatai során komoly eredményeket ért el tanítványával Rózsahegyi Aladárral (1855–1896) együtt a nyomornegyedek járványainak, életkort csökkentő megbetegedéseinek feltárásában, de nemzetközi vonatkozásban is számottevőek a levegő portartalmának mérésével kapcsolatos vizsgálati módszerei. Település-egészségtani vizsgálatai során feltárta az ipari munkásság körében tapasztalható, a foglalkozással kapcsolatos betegségeket is. Bár maga nem mélyedte el ezek

²¹ Évszázados küzdelem...

²² Bugyi Balázs: Újabb adatok a Műegyetemen folyt munkavédelmi oktatás kezdeteihez egy 1886-ban megjelent egyetemi jegyzet alapján. (Fodor József munkaegészségügyi munkásságáról). = Felsőoktatási Munkavédelmi Közlemények, 1979. No. 6. pp. 10–29.

kutatásában, Rózsahegy Aladárt az iparegészségügyi kérdések vizsgálatára ösztönözte. Rózsahegy, mielőtt Kolozsvárra került volna a közegészségtan professzorának, a budapesti orvosi karon az „ipar és gyári egészségtan” tárgykörében nyert magántanári képesítést. Később, már kolozsvári éveiben (1883-tól) az erdélyi ipar és bányavidékek egészségügyét tanulmányozta.²³

Fodor József iparegészségügyi vizsgálatainak középpontjába az ember került, aki rendkívül veszélyes körülmények között dolgozik, rendkívül egészségtelen viszonyok között él. Vizsgálódásai során majd minden iparágat áttekintett, szinte mindegyik számára javasolt írásaiban olyan orvosi tanácsot, ami ma is megállná a helyét. Ipar-egészségügyi modellje – mint az előadásaiból levonható – rendkívül korszerű volt. A munkavállalást először is szigorú alkalmassági vizsgálathoz, a munkavállalás alsó és a felső korhatárainak merev megtartásához kötötte volna. E rendszabályzat a munkahelyeken megfelelő berendezések által védett körülmények között, az ipari ártalmakat rendszeresen ellenőrzött feltételek mellett kívánta megvalósítani, amely felügyeletet az iparegészségtanban járatos, az ipari megbetegedések gyógyítására kiképzett szakemberek biztosítják.²⁴

Figyelme kiterjedt a munkavégzés közbeni felvett rossz testtartásra is, ami elsősorban az ülő foglalkozásokra (cipészek, szabók, stb.) jellemző. Felhívta a figyelmet például, hogy a kovácsműhelyekben dolgozóknál – a fizikai megerőltetés miatt – rendkívül magas a szívbetegség. Javasolta a védő szemüvegek alkalmazását a számos ipari szembetegség és baleset megelőzésére. Külön is foglalkozott az ipari munkaterületek egészségkárosító hatásairól, ami a portartalomra, a szellőztetésre, maguknak az ipari anyagoknak az ártalmaira, a munkaidő tartalmára stb. terjed ki.²⁵

A XIX. század nyolcvanas éveitől szinte valamennyi hazai iparágat orvosi vizsgálat alá vetették, amelynek eredményeként megszülettek az első magyar szakági iparegészségtani alapvetések. Szinte számba venni is nehéz azokat a közleményeket, amelyek hazai orvosi szaksajtónkban ezen témakörökkel foglalkoztak. Ezek képezték azon alapvetések lényegét, amit már a nemzetközi szakirodalom is a magyar iparegészségtan eredményének ismert el. A legkiemelkedőbb tudású orvosaink tollából születtek meg ezen munkák, bár többen közülük nem elsősorban az iparegészségtant tekintették szakmai gyakorlatuk legfőbb területének. Például Genersich Antal (1842–1918), a kolozsvári, később a budapesti orvosi kar kórbonctan professzora elévülhetetlen érdemeket szerzett a vasútépítés és a vasútegészségügy orvosi

²³ Kapronczay Károly: Rózsahegy Aladár. = Orvosi Hetilap 116 (1975) No. 34. pp. 2018–2021.; SOL, Fodor József iratai (Fodor József és Rózsahegy Aladár levelezése).

²⁴ Uo.

²⁵ Uo.

megalapozása területén.²⁶ Mint a kolozsvári egyetem tanára felügyelte 1871–1873 között a Kolozsvár–Kocsárd között épülő vasútvonal építkezésének orvosi szolgálatát, s mintegy hatezer – időszakonként változó létszámú – munkás orvosi feladatait látta el. Mintegy két esztendeig tartó munkája alatt nemcsak a munkásság körében tapasztalható – gyakran a rossz hygiénés körülményekkel is összefüggésbe hozható – a betegségeket írta le, hanem felhívta a figyelmet a rossz szociális viszonyokkal való kapcsolatukra is. Másik igen fontos vonatkozása munkájának, hogy felhívta az építető vállalatok – a német Gregerson és Bandeson Vasútépítő Vállalat – figyelmét arra, hogy a munkásság béréből levont 2%-os biztosítási összegért nyújtott orvosi szolgáltatás hiányos, egyoldalú, hiszen csak a tényleges balesetekkel kapcsolatos megbetegedésekre terjed ki, arra viszont nem, hogy a környező mocsarak, a rossz ivóvíz miatt súlyos betegségek léptek fel, valamint a venereás betegségek is rendkívüli, a munkából való kiesést jelentő bajokat eredményeznek. Ezek gyógyítására a vállalatok nem fordítottak gondot. Genersich közbenjárására lecsapolták a megbetegedéseket okozó mocsarakat, amelynek következtében jelentősen csökkent a betegek száma. Tevékenysége tulajdonképpen a vasútegészségügy kezdetét jelentette,²⁷ amelynek később nemzetközileg elismert szakembere Csatáry (Grósz) Lajos (1832–1907) lett, akinek 1898-ban kiadott '*Vasútegészségügy*' című munkája ezen szakterület első orvosi alapvetése a magyar orvosi szakirodalomban.

Az iparegészségtan másik nagy érdeklődési területe továbbra is a bányászat és a vasipar volt, mint a legtöbb munkást foglalkoztató két hazai iparág. A medicinának addig is a bányaelegségügyről volt a legalaposabb szakmai ismerete, viszont kevesebb ismerettel rendelkezett az itt fellépő járványokról. A közegészségtan és a bakteriológia XIX. század végén bekövetkező jelentős fejlődése nyomán számos olyan bányászbetegségre tudtak magyarázatot, illetve preventív intézkedéseket tenni, amik addig gyógyíthatatlannak tűntek.²⁸

Ilyen volt a XVI. századtól már ismert ún. bányászaszály (anaemia montana, cachexia montana), amely bőr- és bélpanaszokkal, idegfájdalmakkal, psychés zavarokkal járt, végül a betegek lesoványodva, vérszegényen, végelgyengülésben haltak meg. Ez a betegség különös fellángolást élt át az 1880-as években, amellyel az orvosi kutatás figyelmét is magára vonta. Az aetiológiai, pathológiai és symptomatológiai azonosításban elévülhetetlen érdemeket

²⁶ Pisztor Ferenc: Vasúti dolgozók mentális betegségei a hazaivasút-fejlesztés hőskorában. (1846–1914). = Orvosi Hetilap 128 (1987) No. 22. pp. 1157–1160.

²⁷ Szállást Árpád: Genersich Antal a vasúti megbetegedések orvoslásának első hazai úttörője. = Orvosi Hetilap 121 (1980) No. 10. pp. 849–850.

²⁸ Karasszon Dénes: Adatok a bányászaszály hazai történetének ismeretéhez. = Orvosi Hetilap 128 (1987) No. 18. pp. 849–850.

szerzett Scheuthauer Gusztáv (1832–1894), a budapesti orvosi kar kórbonctan professzora, míg a selmecbányai Tóth Imre bányorvos a parazitalárvák előfordulását tanulmányozta a bánya vizében, talajában és a bányászok bélsarában.²⁹ Kimutatta, hogy a baj a bélsár útján terjed, s megcáfolta azokat a nézeteket, mely szerint a kórt a korhadó bányafák okozzák. Szakszerű bizonyítása jelentősen előrevitte a preventív intézkedések meghozatalát, a bányahigiéne megszervezését. A bányákban árnyékszékeket létesítettek, a fertőzött területekről elhordták a bányajáratok felső talajrétegét, oltott mésszel fertőtlenítették. Mindezen intézkedések nyomán

Selmecbányán 1882-ben felszámolták a bányászszázyt. Eredményeiért Tóth Imrét az 1885. évi berlini Nemzetközi Hygiéniai és Demográfiai Kongresszus külön elismerésben részesítette, sőt megelőző módszerét az egész német bányaiparban, később pedig mindenütt bevezették. A bányaegészségügyi vizsgálatokat később kiterjesztették a bányalovakra is, amelynek következtében bebizonyosodott, hogy azok is számos emberre ártalmas betegség hordozói. Valójában ezen vizsgálatoknak köszönhető, hogy a hazai bányaiparban nemzetközi vonatkozásban is igen szigorú hygiénias rendszabályokat vezettek be, már a XIX. század utolsó évtizedében.³⁰

A vasiparban továbbra is az ólommérgezések álltak az orvosi vizsgálódások középpontjában, bár a hazai kohászat nagyobb arányú fejlesztése újabb és újabb problémákat hozott felszínre. E vonatkozásokban igen fontosak Rózsahegyi Aladárnak vas- és nyomdaipari vizsgálatai, amelyek alapul szolgáltak a Munkásbetegbiztosító Pénztár orvosi kara ilyen irányú tevékenységének megindításához. Itt az egyik feladat az orvosi kutatások összehangolása volt, ami a gyakorlati orvosi munka alapját képezte. E vonatkozásban kiemelkedő szerepet játszott Friedrich Vilmos (1864–1945), akit Fodor József irányított erre a sajátos területre, bár elhatározásában Korányi Frigyes is megerősítette, akinek klinikáján közel négy esztendő telt. Az ő nevéhez fűződik a Munkásbiztosító Pénztár orvosi rendszabályzatának kidolgozása 1892-ben, 1894-ben, a budapesti Nemzetközi Orvosi és Demográfiai Kongresszuson nemzetközileg is figyelemre méltó előadást tartott a munkásnegyedekben tapasztalható járványos megbetegedésekről, azok településhygiéniai összefüggéseiről. Az 1890-es évek végén számos felvilágosító jellegű írást adott ki, amelyekkel a munkásságot igyekezett tájékoztatni a tüdőbetegség okairól, a megelőzés módszereiről. Alapítója volt a Budapesti Szegénysorsú Tüdőbetegek Szanatórium-Egyletének. Az egyesület elsőrendű célja az ipari munkásság köréből kikerült tbc-betegek társadalmi

²⁹ Uo.

³⁰ Frank József – Bodori Mihály: Tóth Imre, a kohó- és bányaegészségügy neves művelője. = Orvosi Hetilap 128 (1987) No. 14. pp. 743–744.

megsegítésének összefogása, szervezése volt. Ebben az időben született írásaiban gyakran vádolta a hivatalos fórumokat, hogy nem szentelnek kellő figyelmet a tüdővész elleni védekezésnek, a munkahelyeken uralkodó és egészséget károsító körülmények felszámolásának. A szanatóriumi egyesület 'Tuberkulózis' című lapját több évtizedig szerkesztette, amely e téren a legfontosabb fórumot jelentette. Az 1916-ban kiadott '*A tuberkulózis és az ellene való védekezés*' című³¹ füzetében elsősorban a munkahelyi védekezés formáival foglalkozott.³²

Az 1900-ban kiadott '*Ipari megbetegedés és annak kórokozói*' című³³ alapvető monográfiája az első olyan hazai munka, amely az ipari megbetegedéseket szakáganként, az ártalmak fokozatai szerint tárgyalja. E munkában részletesen, elsőnek a hazai szakirodalomban fejtette ki, hogy az ipari megbetegedéseket a foglalkozás közben mutatkozó káros tényezők összessége okozza, s ezzel elvetette a foglalkozási megbetegedések elsőbbségének elvét. Másik igen lényeges megállapítása: az ipari megbetegedések időben történő felismerésének nem csupán a beteg szempontjából van nagy jelentősége a helyes diagnózis az okok megállapítása a betegségmegelőzés, a balesetvédelem és a munkahelyi ártalmak helyes felismerése szempontjából bír nagy jelentőséggel. Figyelemre méltó, hogy munkájában pontos minősítési rendszerben jelentkeznek a balesetek, így külön tárgyalja a véletlen, az elhárítható és a munkahelyi veszélyekből származó baleseteket. Tételeken bizonyította, hogy az ipari megbetegedések és a legtöbb ipari baleset elhárítható, csupán a rendezetlen munkahelyi higiéniás és munkavédelmi feltételek következménye. Kiemelte, hogy az ipari megbetegedések gyakori okai az üzemi baleseteknek is.³⁴

Fodor József halála után Friedrich Vilmos vette át a Műegyetemen az ipari egészségtan oktatását, s 1903-ban tagja lett annak a törvényelőkészítő bizottságnak, amely elkészítette az 1907. évi baleset- és betegbiztosítási törvénymódosítást. Tölgéből jelent meg 1908-ban '*A phosphor okozta megbetegedések, különös tekintettel a magyarországi gyufagyári viszonyokra*' című³⁵ könyv, az európai szakirodalomban is az első olyan iparegészségügyi munka, amely egy adott foglalkozási ág jellegzetes megbetegedéseit, munkakörülményeit, veszélyeztetési zónáit az iparágban jelentkező káros tényezők összefüggésében vizsgálja. Anyagát maga választotta ki és dolgozta fel, figyelembe vette az akkor ismert német és más nyelvű szakirodalmat. Bevezetőjében kiemelte: „...célom volt e munkával meggyőződést

³¹ Friedrich Vilmos: *A tuberkulózis és az ellene való védekezés*. Bp., 1916. Népszava. 32 p.

³² Kapronczay Károly: Friedrich Vilmos...

³³ Friedrich Vilmos: *Ipari megbetegedés és annak kórokozói*. Bp., 1899. Pesti könyvny. r.-t. 22 p.

³⁴ Kapronczay Károly: Friedrich Vilmos...

³⁵ Friedrich Vilmos: *A phosphor okozta megbetegedések, különös tekintettel a magyarországi gyufagyári viszonyokra*. Bp., 1908. Kilián Frigyes utóda biz. 276 p.

szerezni a gyárakban uralkodó viszonyokról, azon berendezésekről, óvófelszerelésekről, a munkások egészségi állapotáról, az ottani munkáselem mineműségéről, az egyes phosphor okozta megbetegedésekről, azok létrejöttéről, körülményeiről, végül arról, hogy mennyiben és miképpen tettek eleget az arra illetékesek a hazai egészségügyi törvényeknek, valamint a bántalom elhárítását célzó rendeleteknek”. Tanulmányát két évvel később német nyelvre is lefordították, s Berlinben egy kötetben adták ki *’Az ipari megbetegedés és annak kórokozói’* című könyvével együtt.

1911-ben az Általános Munkásbiztosító Pénztár létrehozta az Országos Orvosi Tanácsát, melynek első elnöke Friedrich Vilmos lett, s megalakították a társadalom öntevékeny erejét összefogó Országos Védegyletet. Ez utóbbi inkább a felvilágosító tevékenység területén jeleskedett, amelynek kezdeményezésére a különböző szakszervezetek számos felvilágosító előadást és tanfolyamot szerveztek. Friedrich Vilmos későbbi pályafutásához tartozik, hogy 1920-ban beválasztották az Országos Közegészségügyi Tanácsba, elnyerte az iparegészségügy rendkívüli tanári tisztségét a budapesti orvosi karon; 1927-ben pedig az iparegészségügy országos főorvosának is kinevezték, miközben nemzetközi elismerését jelentette az *’Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbe-Hygiene und Gewerbekrankheiten’* című szakmai folyóirat szerkesztése is. Az 1920-as években írta s 1929-ben jelent meg *’Az orvos szerepe a szociális biztosításban’* című munkáját, ami nemcsak szakmai törvénygyűjtemény, módszertani útmutatás, hanem etikai kódexnek is számított az iparegészségügy területén tevékenykedő orvosok számára.³⁶

³⁶ Kapronczay Károly: Friedrich Vilmos...

ALKOHOLIZMUS, DOHÁNYZÁS

Egykorú

Szilágyi Gyula: Szeszmonopólium és az egészségügy. In: Egészség, 1895. No. 5. pp. 179–183.

Stein Fülöp: Az alkoholizmus ellen való védekezés hazánkban. Bp., 1901. Hornyánszky. 11 p.

Nem egykorú

Kapronczay Károly: A dohányzás elleni küzdelem történetéből. In: Kapronczay Károly: A magyarországi közegészségügy szakterületeinek történetéből 1876–1944. Bp., 2010. MATI – SOMKL. pp. 190–192.

A SZESZMONOPOLIUM ÉS AZ EGÉSZSÉGÜGY.

Irtta: SZILÁGYI GYULA dr.*

Egyesületünk már több ízben foglalkozott az alkoholizmus kérdésével és megvitatta ezen fontos társadalmi bajt, bizonyítékot szolgáltatván evvel, hogy hivatását helyesen fogja fel. Nem egy állam a társadalommal vállvetve küzd e társadalmi rém ellen, még pedig szép eredménnyel. Mink is tudjuk a baj nagyságát, habár a való képet nem ismerhetjük, mert a kellő statisztikai adat rendelkezésünkre nem áll; de az alkoholizmus által okozott erkölcsi és anyagi kár bizonyára méltó volna nálunk is, hogy az állam és társadalom ez irányban tegye kötelességét. Ez ideig azonban nálunk jóformán semmi sem történt.

Most, a mint tudjuk, irányadó köreinket a szeszmonopolium kérdése foglalkoztatja és a kormány a monopolium létesítésének egyik okául az egészségügyi érdeket is felemlíti. Ezen alkalomból, úgy vélem, egyesületünk hivatása a kérdés beható megvitatása és csak kötelességünket teljesítjük, midőn mind azon egészségügyi szempontokra idejekorán fölhevjuk kormányunk figyelmét, melyek életbeléptetése által az alkoholizmus káros hatásának — az állam pénzügyi érdekének megsértése nélkül — gátat vethetünk. A szeszmonopolium létesíté-

* Fölolvasta az Orsz. Közegészségi Egyesület 1895. évi márc. 22-iki ülésén.

sénél ugyanis itt a kedvező alkalom mindazon intézkedések megtételére, melyek által az alkoholizmust jelentékenyen csökkentenünk lehet. A higiéniai érdekek kellő szemmel tartása mellett elérhető hasznót, igaz, számokban kifejezni nem lehet, de ki fogja tagadni, hogy az így elért haszon nem múlja-e felül a pénzügyi és gazdasági hasznót? Ki tudná számokban kifejezni, mennyit ér azon morális haszon, a mit a büntettek indító okainak, az alkoholizmusnak csökkentése által elérünk?

De térjünk át kitűzött kérdésünk tulajdonképpeni tárgyára és legyen szabad a szeszmonopolium létesítése tekintetében eddig köztudomásra jutott adatokat röviden érintenem.

Kormányunk nyilatkozata szerint a szeszmonopolium létesítését ipari, mezőgazdasági és végre egészségügyi érdekek parancsolják. Itt az egészségügyi érdekek akarunk behatóan foglalkozni és követelnünk kell, hogy az lehetőleg tökéletesen érvényre is jusson. Az illetékes nyilatkozat szerint a monopolium létesítése után csakis finomított szeszt szabad majd forgalomba hozni. Ezen intézkedés kiváló egészségügyi fontosságát bizonyára tudjuk is méltányolni, mert ez az alkoholizmus csökkentéséhez nagy mértékben hozzá fog járulni, mert a higiéniaiával foglalkozók tudják, hogy a szesz tisztátalanságai milyen romboló hatással vannak az emberi szervezetre. Egyesületünkben* ezen kérdést már egy előadásban volt szerencsém tárgyalni, és a múlt évben Budapesten lefolyt VIII. higiéniai kongresszuson *A szesz italak tisztátalanságainak befolyása az alkoholizmusra* címen tartott előadásomban indítványoztam, hogy a tisztátalan szesz forgalomba hozatala minden államban tiltassék el. A szeszmonopolium tervezett intézkedését tehát nagyobb örömmel senki sem fogadja.

Ez ideig ugyan még a részleteket nem ismerjük, és úgy látszik, a kormány mindenféle érdekkör véleményének meghallgatása nélkül egyszerre akarja a kész tervszel a közönséget meglepni. Szerény véleményem az, hogy a tervezet publikálását be sem várva, jelöljük meg az egészségügyi követelményeket, melyeket mulhatatlanul szükségeseknek tartunk.

Az első és legfontosabb kérdés a higiénia szempontjából, hogy *miképpen akarja az állam a szesz finomítását kötelezővé tenni*. Finomítás és finomítás között ugyanis nagy a különbség. A higiénia követelményének az állam csak akkor felelhet meg teljesen, ha meghatározza a finomítás módját és a kereskedésbe hozható szeszfajok minőségét. Ezen kérdés beható megokolása céljából engedtessek meg nekem, hogy a szeszfinomítás technikáját röviden megbeszélés tárgyává tegyem. Ezen kérdést ugyan már 1889. februárius 28-án tartott előadásomban is érintettem, de szükséges ezt újra felemlítenem, hogy világosan lássuk a finomított szeszfajok közötti különbséget.

A keményítő és cukortartalmú anyagoknak szeszszé való ipari feldolgozásánál az úgynevezett alkoholos erjedés folyamán mellékerjedések által a legnagyobb részben képződött etilalkohol mellett sokféle vegyületek képződnek,

* 1889 febr. 28-iki szakülés; I. Egészség 1889. évf. 154. l.

így pl. aceton aldehid, felsőbb rendű alkoholok, felsőbb rendű zsírsavak és ezek éterei, aljak, furfuról stb. stb. Mindezen tisztátalanságok a szeszgyártás utolsó mechanikai processzusánál, desztilláláskor a nyers szeszebe is átmennek. A szesz finomításának célja tehát az, hogy az etilalkoholt a mellékerjedések útján képződött és az emberi szervezetre fokozottabb mértékben ártalmas vegyületektől megszabadítsuk.

Nálunk háromféle finomítási mód van gyakorlatban. Az egyik mód az, midőn a nyers szeszt minden hígítás nélkül újra egyenletes desztillációnak vetik alá. Ekkor azonban leginkább azon vegyületek maradnak a finomított szeszben, melyek az etilalkohol forráspontjához közelálló forrásponttal bírnak. Ezt a részt is csak a középpárlat szolgáltatja, az előtti és utáni rész még felsőbb rendű alkoholokat is tartalmaz, tehát ezen lepárlási mód által nyert szesz a tiszta etilalkoholtól meglehetősen távol áll. Kétféle finomított szesz faj hozatik ez idő szerint ezen desztillálási móddal forgalomba, még pedig a *szekunda szesz*, melyben még 0'02—0'04% kozmás olaj is van, azután a *jóminőségű áruszesz*, melyben kozmás olaj nincs ugyan, de aldehid és ennek forráspontjához közel álló forráspontú vegyületek kimutathatók benne. Ezen desztillálási módnál azonban a forgalomba hozható szesz aránylag kevés és igen sok az elő- és utópárlat azon része, melyet ismételve kell desztillációnak alávetni, ha használható finomított szeszt akarunk belőle nyerni. Ezen finomítási mód a higiénia követelményeinek sehogysem felel meg, de aztán a szesz jó része újra finomítás alá kerül, tehát költséges is.

A finomítás *második módja*, midőn a nyers szeszt vízzel körülbelül 50%-ra hígítják és így vetik alá új desztillációnak. Ezen eljárás van nálunk leginkább elterjedve, és az első desztillálási módnál nyert két finomított szeszfajon kívül a középpárlatot tevő *prima szeszt* nyerjük, mely már elég tisztának mondható árú ugyan, de ízlelés által még némi idegen íz érezhető ki belőle. A vízzel hígított nyers szesz lepárlásánál már több finomított árut nyerünk, de még mindig jelentékeny az újra finomítandó szesz mennyisége. Külömben egészségügyi tekintetben a prima szesz kifogás alá nem eshetik.

Legtisztább etilalkoholt kapunk azonban a finomítás *harmadik módja* által, mely abban áll, hogy a szeszt vízzel 50%-ra hígítják, és ezután faszén oszlopokon keresztül nyomás után desztillálják. A faszén abszorbeálja azon alkotórészek jelentékeny részét, melyek az egyszerű lepárlási módoknál az etilalkoholtól elkülöníthetők nem voltak. Az előbbi két finomítási módon kapott kereskedésbeli szeszfajokon kívül nyerjük itt még az úgynevezett *filterszeszt*, mely csaknem tiszta etilalkoholnak tekinthető. Ezen finomítási mód elsőbbsége különösen az, hogy a szesz nagy részét finomított állapotban kapjuk, holott a két előbbi finomítási módnál sok az elő és utópárlat azon része, mely újra desztillálandó.

Ez idő szerint tehát nálunk a következő szeszfajok a kereskedelmi cikkek:

1. *Nyers szesz*, melynek összetétele tág határok között ingadozik. 2. *Finomított szesz*: a) *szekunda szesz*, b) *jó minőségű áruszesz*, c) *prima szesz* és d) *filter szesz*.

Mielőtt a szeszmonopolium létesítése után forgalomba engedhető szesz-fajokat, melyek egészségügyi szempontból nem kifogásolhatók, megjelölném, röviden érinteni szándékozom a Svájcban 3 év óta fennálló szeszmonopoliumnál a monopoliumkezelőség által forgalomba hozott szeszfajok osztályozását. Svájcban két fő szeszfajt különböztetnek meg. 1. *Nyers szesznek* nevezik az alkohol-tartalmú folyadékok első desztillációjánál származó szeszt. A nyers szesz a két fő alkotórészen: az etilalkoholon és vizen kívül egész sor melléktermékeket foglal magában, melyek részben kellemetlen, részben kellemes szagúak és ízűek. Az első csoportba tartoznak a kozmász olajok, a másodikba pedig a zamat-anyagok (*houquet*). Ha valamely szesz csakis zamatanyagokat tartalmaz, akkor ennek ital gyanánt való használata minden további megszorítás nélkül meg van engedve. Ha azonban valamely nyers szeszben akár egyedül, akár zamat-anyagokkal együtt van kozmász olaj jelen, akkor a nyers szesz ital gyanánt való felhasználása előtt ettől megszabadítandó. A direkt fogyasztásra alkalmas és kozmász olajoktól megszabadított, vízzel hígított szeszt *pálinkának* nevezik. 2. *Szprít*. Ha a nyers szeszt nemcsak a kozmász olajtól, hanem a víztől és minden egyéb melléktermékektől megszabadítjuk, úgy, hogy a technikai lehetőséghez képest tiszta etilalkoholt törekszünk előállítani, akkor a nyert termék *szprít*. A szprítet ismét osztályozzák elő, közép és utópárlatra. A középpárlat nem tartalmaz kimutatható mennyiségű melléktermékeket, vagy csak elenyésző keveset, míg ellenben az elő és utópárlati szprítben már jelentékenyebb mennyiségű egyéb vegyület is van. Az elő és utópárlati szprít középpárlattal keverve adja a *finom szprítet*, a tiszta középpárlat a *prima szprít* és a különösen jól desztillált prima szprít a *borszprít*. Svájcban tehát háromféle finomított szesz faj a kereskedelmi áru, t. i. *finom szprít*, *prima szprít* és *borszprít*.

Egészségügyi szempontból ezen osztályozás nem tekinthető helyesnek, mert az elő és utópárlatnak középpárlattal való keverése által származó finom szprítben sok aldehid és egyéb vegyület is lehet jelen, az ilyen szeszből készült ital joggal esik egészségügyi kifogás alá.

Ezek után, véleményem szerint, a nálunk létesítendő monopoliumnál az állam az egészségügyi érdeknek csak úgy fog eleget tenni, hogy ha a hígítás-nélküli finomítást nem engedi meg, s csak a másik két finomítási eljárás által nyert szesz-fajokat, nevezetesen a jó minőségű árszeszt, prima szeszt és filter szeszt fogja forgalomba hozni. Olyan szesz, melyben csak nyomokban is megvan a kozmász olaj, ne legyen fogyasztásra alkalmazható és különösen ne tartalmazzon a finomított szesz *furfuolt*, melynek káros hatását neves orvosok bizonyították be. Állapítsák meg ezen finomított szesz-fajok tulajdonságait.

Különösen feladata legyen az államnak a kénessavval készített szeszgyártási eljárás teljes eltiltása. Tudvalevő dolog ugyanis, hogy hazánk egyes vidékein a nép csakis az ilyen káros italt szereti, és az ilyen pálinka által okozott tünetek annyira jellemzőek, hogy a pálinka minőségét a tünetekből is felismerhetjük.

Van azonban nálunk a szeszmonopolium létesítésének és egészségügyi

szempontból helyes megoldásának egy igen fontos, hogy úgy mondjam, mezőgazdasági akadálya, t. i. a szabad üstök és kis üstök kérdése. Ezen kérdés helyes megoldása nemcsak mezőgazdasági szempontból fontos; és ha ez irányban az érdekelt körök áldozatot nem hoznak, akkor a közegészségügy fog szenvedni, s az okozott kár nem hogy egyenértékű, de jóval felülmúlja ama hasznát, a mit a mezőgazdaságnak hozna. Ugyanis éppen az utóbbi időben eszközölt tudományos bűvárlatok tanuskodnak arról, hogy a rozs- és gyümölcseszések korántsem oly ártalmatlanok az emberi szervezetre, mint gondolták, és különösen a primitív készülékeken lepárolt pálinkákban levő tisztátalanságok nagy mértékben fokozzák annak káros hatását. Ha tehát így úton tisztátalan szesz lesz a monopólium életbelépése után forgalomba hozható, akkor az egészségügyi érdeknek csak részben tettünk szolgálatot. Követelnünk kell tehát, hogy a kis üstök és szabad üstök kérdése teljesen a higiénia követelményének megfelelőleg oldassék meg.

A szeszmonopólium életbelépésekor szervezzék a szesz italok rendszeres ellenőrzését is, és minden olyan ital, mely egészségre ártalmas kozmás olajokat vagy egyéb anyagokat tartalmaz, szigorúan ki legyen a forgalomból tiltva. A likőrök készítésénél pl. nem egy olyan anyag használtatik, melynek az idegekre való káros hatása már kis mértékben élvezve is ismeretes.

Tisztelt Szakülés. Az előadásomban kifejtett teendőket a közegészségügyre nézve én nagyfontosságúaknak tartom, miért is bátorkodom indítványozni, hogy egyesületünk terjeszsen fel a kormányhoz egy memorandumot, melyben a monopólium létesítésénél szem előtt tartandó egészségügyi intézkedésekre — ezen előadásomban érintettek alapján — hívja fel a figyelmét.

Ezekben mondtam el véleményemet a szeszmonopólium tervének felmerülésénél, és kérem t. tagtársaimat, szíveskedjenek a kérdéshez szólani, hiszen ennek helyes megoldása nagyot lendít közegészségügyünkön. Tegyük meg a mi módunkban áll és én meg vagyok győződve, hogy munkánknek sikere is lesz.

AZ ALKOHOLIZNUS ELLEM VALÓ VÉPEKEZÉS HAZÁNKBAN

ELŐADTA A MAGYAR ORVOSOK ÉS TERMÉSZET-
VIZSGÁLÓK BÁRTFAI VÁNDORGYŰLÉSÉN

Dr. STEIN FÜLÖP

Babarczy Schwartzner Ottó udv. tan. magán- és
ideggyógyintézetének orvosa.



BUDAPEST
HORNYANSZKY V., CS. ÉS KIR. UDVARI KÖNYVNYOMDÁJA
1901.

„Oh jő-e kor, mely e rideg közönyt
Leolvasztandja, s mely új tetterővel
Szemébe néz az elavult lomoknak.

Nem retten vissza a nagy eszközöktől
Nem fél a rejtett szót kimondani.”

(*Madách.*)

Rendkívül feltűnő jelenség, hogy napjainkban, a midőn egy esetleg felléphető ragályos betegség vaklár-mája lázba ejti a kormányokat és a szakközegeket, magával ragadván a nagy közönséget, tekintet nélkül társadalmi, értelmi és vagyoni állására, a midőn ha tudó vész, pestis, diphteria, himlő stb. elleni védekezésről van szó, mintegy magától értetődő dolog, munkát, költséget, de még egyéni szabadságot sem kímélünk, hogy terjedésüknek gátat vethessünk és ezzel szemben az a „rideg közöny”, melylyel az alkoholizmus terjedése iránt társadalom és államhatalom viseltetik, dacára annak, hogy úgy a mindennapi tapasztalat, mint az orvosi tudomány világosan és cáfolhatatlanul bizonyítja, hogy ez — a költő szavait idézve — „hatalmasabban pusztít, mint a döghalál”.

Minél behatóbban foglalkozunk az alkoholkérdéssel, annál tisztábban látjuk, hogy az alkoholizmus az egész emberiségből évente több áldozatot követel, mint az összes epidémiák és háborúk együttvéve és, hogy milyen elodázhatlan szükséglet képez az ellene való védekezés, de látjuk egyszersmind, milyen nehéz a küzdelem, melyet az emberi jólétnek ezen ellensége ellen vívnunk kell és, hogy tengernyi az akadály, mely részben azon látszólagos és mindenesetre erkölcstelen alapon nyugvó előny, melyet a szesz italok nagy mértékben való élvezése az államjövedelem számára nyújt, részben előítélet, hamis jelszavak és helytelen alapból és tudatlanságból kiinduló hagyományok és szokások által okozott hatalmas suggestió alakjában az alkoholizmus leküzdése ellen tornyosulnak.

Nem akarom a tisztelt hallgatóság figyelmét az által fárasztani, hogy részletesen felsorolom az alkoholizmus veszélyességét és az általa okozott károkat, tudom, \ hogy hazánk itt összegyűlt orvosai teljesen tisztában vannak azon pusztulások felett, melyet az alkohol testben és lélekben egyaránt okozhat, és feltételezem, hogy a tágabb hallgatóság, legalább nagy része, tudatában van annak, hogy az iszákosság a társadalom minden rétegében pusztít, aláássa a testi és lelki épséget és tönkreteszi úgy az egyének, mint a nemzetek boldogságát és anyagi jólétét. Megmérteljezi a népek nagy tömegét, elősegíti azok erkölcsi elfajulását és úgy ezen elfajulást, mint egyáltalában a testi és lelki defectusokat fokozottabb mértékben átviszi több egymásra következő generációra és ezáltal közvetlen főokozója az egyének szerencsétlenségének és nyomorának, közvetett okozója népek és nemzetek pusztulásának.

Alkoholizmus nélkül kevesebb volna a beteg és az árva, a koldus és a gonosztevő. Kevesebb szükség volna úgy kórházakra és elmegyógyintézetekre, mint árvaházakra és fegyházakra.

Senki sem tagadhatja ma már, hogy tudóvészsanatoriumok, elmegyógyintézetek, fogházak és fegyházak építésének sürgős szükségessége egyenes arányban áll az alkoholizmus terjedésével, illetőleg fogy annak csökkenésével. Ezzel kapcsolatban apadhatna a bíróságok és rendőrségek munkaköre is. Hány milliót takaríthatnának meg ezen a címen a nemzetek és azok kormányai és ennek tekintetbe vételével mily eltűnő csekély még azon anyagi haszon is, mely a szeszes italok fogyasztása által az államháztartásba befolyik. És mennyivel gyarapodnék a szeszes italoktól való tartózkodás által eszközölt egyes megtakarítás folytán, közvetlenül az egyének anyagi jóléte, azonkívül pedig, eltekintve a magasabb erkölcsi és szellemi niveautól, ki tagadhatja a nem iszákosok fokozott munkaképességét, úgy testi mint szellemi tekintetben, és ez oknál fogva is az alkoholizmus elleni küzdelemnek fontos nemzetgazdasági szerepét.

Minél nagyobb a kár, melyet az iszákosság úgy az egyes egyének, mint az összes emberiségnek okoz, annál nehezebb a küzdelem, melyet az emberi jólétnek ezen halálos ellensége ellen vívnunk kell. Ha azonban a culturállamok viszonyait ez irányban behatóbban szem-

ügyre vesszük és az azok által fogantatosított intézkedések sikereit mérlegeljük, okvetlenül azon eredményre jutunk, hogy ezen mozgalom csak ott tudott valóban sikeres eredményt elérni, hol először a küzdelem eszközei és iránya alkalmazkodtak az illető ország és népességének sajátos viszonyaihoz, mely viszonyok éppen főokozói az iszákosság elterjedésének az illető országban, másodszor, hogy ezen ádáz ellenség ellen minden esetben államhatalomnak és társadalomnak közösen és karöltve kell küzdenie és, hogy az állam minden üdvös rendelete és intézkedése, akár preventív, akár repressív irányban, nem fogja a kívánt eredményt elérni, ha a társadalom magán úton nem gondoskodik arról, hogy ezen küzdelem célszerűségének és szükségességének tudata a népesség minél szélesebb rétegében elterjedjen, a mint csak kevés eredményt fog elérni a társadalom, akár egyes kiváló egyének, akár a különböző vallásfelekezetek, akár alkoholelles egyesületek útján folytatja a küzdelmet, ha nem tud az államhatalomra támaszkodni és, hogy minden népgyűlés, felolvasás és röpirat csak elhangzó szó a pusztában, ha az állam nem gondoskodik arról, hogy a mozgalom már az iskolában is hasson a gyermek fogékony lelkére, nem szorítja bizonyos korlátok közé a szeszeladást, nem bünteti az iszákosokat stb. stb.

Ezen két körülményt szem előtt tartva, mérlegeljük milyen irányban halad és kell haladnia az alkoholizmus elleni küzdelemnek hazánkban. Mindeddig úgy az állam, mint a társadalom részéről vajmi kevés történt. Az állam ezen úgy közegészségügyi mint közgazdasági szempontból oly fontos kérdést egész a legutolsó időig majdnem egészen elhanyagolta, olyannyira, hogy jelenleg még az alkoholizmus elterjedésének hű képét sem lehet nyújtani, mert ez irányban majdnem teljesen hiányoznak a statisztikai adatok. Még az egész országban évente ténylegesen elfogyasztott szeszmenntiséget is csak megközelítőleg lehet meghatározni, mert erre nézve az egyedüli adat, mely ez irányban rendelkezésünkre áll a fogyasztási adó nyers jövedelméről való kimutatás, mely kimutatás az azon évben fogyasztási adó alá került, de nem tényleg elfogyasztott szesz italok mennyiségét mutatja. A kimutatás adatai közül pedig csak az abszolút alkoholra és a sörre vonatkozók adják a tényleges fogyasztásnak

megközelítő hű képét, mert a borra vonatkozó adatok csak egy kis töredékét képezik a tényleges borfogyasztásnak, mivel egyrészt annak nagy mennyiségét, mint minden bortermelő államban, úgy nálunk is adóztatás nélkül fogyasztják el a termelők, másrészt pedig az állam csak elvétve hajtja be közvetlenül a boradót, hanem ennek fejében a városok és községek bizonyos átalányt fizetnek, mely a tényleges fogyasztásnak távolról sem felel meg.

Ha tehát ezen kimutatások körül az utolsót, azaz az 1898. évre vonatkozót, illetőleg annak adatait a borra vonatkozó adatok elhanyagolásával szemügyre vesszük és azt más régibb adatokkal összehasonlítjuk, máris az alkoholizmus elterjedésének szempontjából megdöbbentő eredményre jutunk.

Dr. Rózsaffy Alajos szerint 1891-ben elfogyott 718495 hektoliter abszolút alkohol* és 519077 hektoliter sör, vagyis ez évben fejenként 3.4 l. sör és 47 l. abszolút alkohol, ezzel szemben az 1898. évi kimutatás szerint találjuk, hogy elfogyott 864.985. hl. abszolút alkohol és 635178. hl. sör, vagyis ez évben fejenként 4.2 l. sör és 5.7 l. abszolút alkohol.

Ezzel párhuzamosan emelkedett az állami elme-gyógyintézetekben és nagyobb kórházakban ápolat elme-beteg alkoholisták száma is mely 1894-ben 236-ot, 1899-ben pedig 399^{et} tett ki.

Ezen adatokon kívül azonban semmiféle, az alkoholizmusra vonatkozó oly statisztikai adattal nem rendelkezünk, mely az egész ország ebbeli viszonyait valamiképen illusztrálhatná és bár a statisztika ebbeli fontosságát távolról sem akarom kétségbe vonni, azt hiszem, statisztikai adatok nélkül is jól tudjuk, hogy mennyire grasztál a pálinkaivás például a felvidéki tótok között és hogy ez képezi elszegényedésüknek és a kivándorlásnak legfőbb okát, és különben is elég rámutatni arra, hogy az. évi szeszfogyasztás a pálinkaélvezet tekintetében 7 év alatt fejenként 1 literrel, tehát 23%-al emelkedett, hogy a küzdelemnek jogosultságát elismerjük.

A legutolsó időben azonban regisztrálhatunk az alkoholizmus ügyében az államhatalom részéről nagyobb

*Abszolút alkohol alatt a pálinka alakjában elfogyasztott abszolút alkohol értendő.

jelentőségű intézkedéseket, a mennyiben a jelen vándor-gyűlés központi választmányának lelkes és nagyérdemű elnöke Chyzer Kornél miniszteri tanácsosnak kezdeményezésére a belügyminiszter elrendelte, hogy az elmebetegek összeírásával egyidejűleg az alkoholizmusban szenvedők is legyenek külön kitüntetve és azonkívül utasította az összes elmeógyógyintézetek és kórházak igazgatóit, hogy az intézeteikből elbocsátott alkoholistákat további ellenőrzés végett az „Országos magyar alkoholelles egyesülethez” utasítsák, illetőleg az egyesületet a beteg távozásáról és lakcíméről értesítsék. Tehát az államhatalom és a társadalom együttműködésének első örövendetes lépése az alkoholizmus elleni küzdelemben.

A társadalom részéről szintén csak a legutolsó időben tapasztalható nagyobb érdeklődés ezen mozgalom iránt. Jelenleg hazánkban három alkoholelles egyesület működik. Legelsőnek alakult meg a kék kereszt-egyesület, mely az evangélikus vallás segítségével csak a már iszákos egyének mentését tűzte ki céljául. Jelenleg 400 tagot számlál és különösen a nem magyar ajkúak lakta vidékeken áldásosán és sikeresen működik. F. év tavaszán alakult meg a már fentebb említett „Országos magyar alkoholelles egyesület”, mely minden felekezeti és politikai színezet szigorú távoltartásával az iszákosság terjedésének meggátlását tűzte ki zászlójára. Tagjai majdnem kivétel nélkül tanárok, orvosok és munkások. Felvette programjába először a lakosság kioktatását és felvilágosítását az alkoholélvezet káros hatása és a dívó ivási szokások és a társadalmi ivási kényszer helytelensége tekintetében, és e célból röpiratokat készít és terjeszt, népszerű előadásokat tart és kiküldi tagjait a munkásegyletbe, hogy különösen ezek között, mint a hol legjobban pusztít az alkoholizmus, propagandát csináljon az ügynek, felvette azonkívül programjába az iszákosok ellenőrzését és ingyenes kezelését, könyvtárral egybekötött népkávéházak és alkoholmentes vendéglők alapítását, alkoholnélküli multságok rendezését, – szakfolyóirat kiadását és iszákosok menhelyének alapítását.

Sajnos, az egyesület jelenleg még csak 80 tagot számlál, de azért működésében lépésről-lépésre áthatatosan halad előre. Utoljára megemlítendő még a Good-templars nemzetközi alkoholelles rend magyarországi „Hungária” páholya, mely azonban csak az utolsó napokban alakult

meg, működéséről tehát beszámolni egyelőre nem lehet. Ha mindazt összegezzük, mi a társadalom részéről mindeddig az alkoholizmus elleni védekezés szempontjából történt, akkor azon szomorú tapasztalatra jutunk, hogy annak abszolút kézzelfogható, kimutatható eredménye alig valamivel több a semminél. De ezzel korántsem azt akarom jelezni, hogy a küzdelem morális tekintetben is meddő maradt, sőt tekintve a fentemlített egyesületek működési idejének rövidségét és azon teljes tájékoztatlanságot, mely nálunk az alkoholizmus tekintetében a nagyközönségnél kivétel nélkül tapasztalható, azt kell mondani, – hogy az eredmény várakozáson felül kedvező és minden esetre azt eredményezte, hogy kijelölte a társadalom számára az utat, melyen az alkohol elleni küzdelemnek haladnia kell.

Az alkoholizmus elleni küzdelmet a magyar társadalom is, ép úgy, mint a külföldi, csak az egyesületek útján veheti fel és juttathatja diadalra, mindig feltéve az állam hathatós együttműködését és pártoló támogatását. Ezen egyesületek útján világosítja fel a nagyközönséget, hogy a szeszes italok élvezetének állítólagos előnyei minden alapot nélkülöznek és nem más, mint régi előítéletek és az anyatejjel beszívott hamis felfogások által okozott hatalmas autosuggestio, és hogy a szeszes italokkal való visszaélés milyen irtózatossá teszi a veszélyeket és iszonyú károkat rejt magában. Ugyanezen egyesületek révén oktassa ki a nagyközönséget a dívó ivási szokások és a társadalmi ivási kényszer helytelenségéről, badarságáról, vegye pártfogásába a már iszákos egyéneket és óvja meg őket a visszaeséstől, alapítson népkávéházakat, alkoholmentes társasételeket, emeljen menhelyeket iszákosok számára és támogassa anyagilag és erkölcsileg azoknak az elzúllás iránt már a szüleik betegsége által hajlamosított gyermekeit, – egyszóval az alkoholizmus elleni küzdelemben üdvösnek bizonyult rendszabályokat a társadalom legjobban az egyesületek révén alkalmazhatja.

Hogy azonban a jelzett egyesületek működésüket minél eredményesebben kifejthessék, arra nézve, a mi sajátos viszonyainkat véve tekintetbe, a következőt tartanám szükségesnek.

A többi kultúrállamokban vívott és még most is tartó küzdelmek számat adnak arról, hogy tényleges,

kézzelfogható eredményt csak a teljes abstinencia elvén alapuló egyesületek, a milyen a három jelzett egyesület is, mutathatnak fel, és hogy soha iszákos embert mással, mint a teljes abstinenciával megmenteni nem lehetett, de megtanított egyszersmind arra, hogy az illető államokban, különösen a küzdelem kezdetén, azon alkohol-ellenes egyesületek is jó szolgálatot tettek az ügynek, melyek tagjaik számára a teljes abstinenciát nem tették kötelezővé. A dolog természetéből folyik, hogy sokkal több embert tudtak maguknak meghódítani, és így módjukban volt a népesség szélesebb rétegeinek az iszákosság káros következményét szem elé tartani és annak felfogását az alkohol valódi értékéről befolyásolni és ez által a közvéleményt a küzdelem szükségességéről meggyőzni, így előkészítették és alkalmassá tették a talajt az abstinens egyesületek működésének, mely azután meg is hozta a remélt gyümölcsöt. Hazánkban egy ilyen egyesület alapítására kétszeres szükség van, először mert a nagyközönség úgyszólván még teljesen tájékozatlan ez irányban, másrészt, mert nem szabad felednünk azt, hogy bortermelő állam vagyunk, és hogy sokkal tetszetősebb a nagyközönség előtt, ha az illető egyesület a küzdelmet, például Franciaország mintájára csak a pálinkára terjeszti ki és nem a borra is, melyről tudjuk, hogy annak termelése nálunk millió embernek ad kenyeret. Ezen egyesület a nagyközönség körében mindenesetre élénkebb érdeklődést fog kelteni az ügy iránt, és eltekintve, hogy ezáltal anyagilag is támogatja a küzdelmet, a közvéleményt közelebb hozza az egyesületekhez és úgy azoknak eredményes működését mindenképen elősegítheti.

Okvetetlenül szükségesnek tartanám azonkívül két társadalmi tényezőnek a küzdelembe való belevonását és ezek 1. a tanférfiak, 2. az orvosok. Meg kellene nyerni Magyarországot tanítóit és tanárait arra, hogy ők maguk szerezzenek bizonytságot a küzdelem szükségességéről és arra, hogy ezen eszmét a gondjukra bízott gyermekek fogékony lelkébe beleoltsák. Kísérjelje meg minden tanító saját hatáskörében, hogy a gyermekben az iszákosság veszélyességének tudatát feléleszsze, ne győzze a gyermekeket figyelmeztetni, hogy az ivást ép úgy kerüljék, mint minden más rosztat. Ezen eszme így testté és vérré változik és közvetlenül egy testben és lélekben épebb és

erősebb generációt fog eredményezni, közvetve pedig a gyermek példája a szülőkre is nemesítőleg fog hatni. Hathatósan támogathatná az állam ez ügyet azáltal, hogy kötelezővé teszi az ezirányú oktatást és a művet megkoszorúzná a gyermekek egyesítése alkoholelleses iskolaegyesületekben.

Mindez kétszeresen áll az egyetemi ifjúságra és azok tanítására vonatkozólag.

A második társadalmi tényező az orvos. Az orvosnak feladata az emberiség testi és lelki épségét megóvni és nem áll a helyzet magaslatán az, ki megelégszik azzal, hogy, mondjuk, a tüdővésztes embert kezelje és szanatóriumba küldje és nem törekedett arra, ha módjában volt, hogy előzetes tanácsaival a tüdővésztesnek kitörését esetleg meggátolja. Az orvos nemcsak gyógykezelő, hanem hygienikus tanácsadó is legyen. És a mi a tüdővésztesre áll, kétszeresen áll az alkohol élvezetére, mert ha ezen irányban rendel el az orvos óvintézkedéseket, nemcsak meggátolja az esetleges alkoholizmus kitörését, de egyszersmind megakadályozza azt is, hogy az alkohol által tönkretett szervezet más betegség, mint például a tüdő vész stb. rabjává legyen, mint ezt minden orvos számtalanszor tapasztalhatja.

Nincs szándékomban az alkoholnak mint gyógyszernek orvosi rendeléséről szólni, ezt végezze minden orvos legjobb tapasztalata és lelkiismerete szerint, épúgy, a mint a morphiumpot vagy strychnint rendel. De lehetetlennek tartom, hogy a gondolkodó orvos azon felfogásnak hódoljon, hogy egy kétségtelenül mérges anyag, mint az alkohol rendes táplálkozásunknak fontos kiegészítő részét képezze, – vagy pláne a táplálékot pótolni képes volna. Ez az, a mit az orvosnak szem előtt kell tartania és mit a nagy közönség szívébe is bele kell oltania.

Speciális feladat vár az orvosok közül az elmeorvosokra. Ők látják leginkább az alkohol okozta pusztításokat, legközvetlenebbül szemlélhetik annak gyászos következményeit az utódokon, és ezért ezen küzdelemben kétszeresen kell részt venniök. Először azáltal, hogy jó példával előremenve, intézetükből az alkoholt kiküszöbölik, mert így megszerzik az ott elhelyezett alkoholista gyógyításának egyedül hathatós módszerét, másrészt, hogy ezen küzdelmet az intézeten kívül és minden erejükből támogassák, mert ezáltal, kezökben tartják az elmebajok prophylaxisának leghatalmasabb eszközét.

A mi az állam részvételét a küzdelemben illeti, hiú ábránd és merész utópia volna a jelenlegi körülmények és felfogás mellett erkölcsi támogatásnál egyebet várni. Annál inkább kell azonban odatörekednünk, hogy ezen erkölcsi támogatás minél hathatósabb és a nagy közönség előtt minél szembetűnőbb legyen.

Hogy ezt elérhessük, első sorban szükséges, hogy az államhatalom úgy az alkoholizmus elterjedéséről hazánkban, mint az ellene való védekezés legalkalmasabb módjairól tiszta és prägnans képet nyerjen és erre nézve a következő indítvánnyal bátorkodom a vándorgyűlés elé lépni:

A magyar orvosok és természettudósok vándorgyűlése azon kérelemmel forduljon a belügyminiszterhez, hogy ez az alkoholkérdés tanulmányozása céljából egy vegyes bizottságot küldjön ki. A bizottság az alkoholkérdés egyes ágazatainak megfelelően albizottságokra oszlik, melyek a nekik kiosztott anyagot beható tanulmányok tárgyává téve, erről a nagybizottságnak beszámolnak. A nagy bizottság a maga részéről működéséről a belügyminiszternek számol be, illetőleg további intézkedések tárgyában tesz indítványokat.

Ha sikerül a belügyminisztert ezen eszmének megnyerni, akkor az alkoholizmus elleni védekezésnek nálunk úgyszólván parlagon heverő ügye óriási haladást tenne és a magyar orvosok és természettudósok vándorgyűlésének elévülhetlen érdemül fog szolgálni, hogy ezen fontos közegészségügyi kérdésben kezdeményezőleg lépett fel.

Tisztelt hallgatóság! Mindnyájan érezzük, hogy nagy szociális átalakulások küszöbén állunk és biztos, hogy ezen átalakulás okozta harcban a gyengébbnek el kell pusztulnia. Ragadjunk meg tehát minden eszközt, mely alkalmas arra, hogy az egyént testben-lélekben erősebbé, a nemzetet hatalmasabbá tegye, és miután az alkoholizmus elleni küzdelemnek végcélja csak ez – hazafiúi kötelességünknek kell tartani az iszákosság leküzdését.

Az «Országos magyar alkoholelles egyesület»-ről bővebb felvilágosítással szolgál dr. Szalkay Gyula (II., Lánchíd-u. 2.). A «Good Templars-rendről» értekezni lehet dr. Stein Fülöpnél (I. Kékgyó-utca 5.)

A dohányzás elleni küzdelem történetéből¹

A dohányzást ellenző mozgalom vagy a nevelés és a ráhatás eszközével akart eredményt elérni, vagy a rossz szokás teljes felszámolását tűzte ki célul. Ehhez a mozgalomhoz csatlakozott Fodor József település egészségügyi vizsgálata során, amikor a lakosság egészségi állapotát vizsgálta. A dohányzással kapcsolatban is tett megjegyzéseket: a dohányzást több betegség kifejlődésének elősegítőjeként tekintette, olyan káros szokásnak, amelyről jó lenne leszoktatni az embereket. Nem tekintette jellemromboló és káros szenvedélynek, csak olyan szokásnak, amit kellő felvilágosító munkával korlátozni vagy „felszámolni” lehetne. A nagyobb veszélynek az alkoholt tartotta, de a dohányzástól védeni akarta a fiatalokat, a terhes anyákat és rajtuk keresztül a csecsemőket. A bagózást viszont egyértelműen kártékony szokásnak minősítette, a tüdőbaj és szájüregi bajok eredőjének. A lakásból ki akarta üzni a dohányzást, a dohányzásra használt helyiségeket állandóan szellőztetni kívánta. Ez volt a felfogása a vendéglőkkel kapcsolatban is, javasolta, hogy dohányozni csak kijelölt helyen lehessen. Szigorúan tiltani akarta a dohányzást iskolákban, templomokban, színházakban, minden nagyobb tömegeket mozgósító rendezvényen. „A mértéktelen dohányzás nem használ az egészségnek, ártalmas a szervezetnek. A dohányzással is lehet élni, csak vissza ne éljünk vele” – írta egyik tanulmányában.

A XIX–XX. század fordulóján furcsa küzdelem alakult ki az állam és a dohányzást ellenzők között: a jövedéki adó miatt az államnak érdeke volt a dohánytermelés és a dohányipar védelme, ezért még a dohányzást korlátozó törvényjavaslatot sem engedték az országgyűlés elé. A sajtóban viszont éles küzdelem folyt: 1888-ban Thewrewk Árpád tanár

¹ Forrás: Kapronczay Károly: A dohányzás története. = Communicationes de Historia Artis Medicinae – Orvostörténeti Közlemények. Vol. 202–205. (2008) pp. 93–103. (Részlet)

Szakirodalmi források:

Bányász László: Dohánygyári munkásviszonyok Magyarországon, tekintettel az ipari, gyári és kereskedelmi alkalmazottaknak betegség és baleset esetére való biztosításáról szóló 1907. évi XIX. törvénycikkre. Bp., 1907. Toldi Lajos biz. 63 p.

Natorp Tivadar – Bálványi Gyula: A dohány és dohányjövedék Magyarországon. Történeti és statisztikai ismertetés. Bp., 1896. M. kir. tud.-egyet. ny. 254, 1 p.

Papp Antal: Dohányjövedék. A magyar dohányegyedárúságra vonatkozó törvények és az egyedárúság eredményeinek ismertetése. 3. bőv. kiad. Eger, 1907. Toldi Lajos biz. VI, 160 p.

Hohenberg József: A dohány és a dohányzás. A dohányzás története. A dohányzás hatása az emberi szervezetre. Küzdelem a nikotin ellen. Bp., 1928. Novák. 129, [1] p.

Remethey Fülepp Dezső: A nagy szenvedély. A dohányzás története. Bp., 1937. Szerző. 250, [4] p.

„A dohány méreg!” című füzet-sorozatában² a dohányt méregnek, minden rossz okozójának minősíti. Indítványozza az összes dohányföld felperzselését, a dohányosok bebörtönzését, hiszen a pipázás rákot, szembajokat, kóros szomjúságot okoz, amely egyenes út az alkoholizmushoz, a lezülleshez. A pipázás, a bagózás és a cigarettázás gutaütéshez, ájuláshoz, hirtelen halálhoz vezet, a fiatalkori dohányzás pedig a nemzet satnyulását eredményezi. Külön foglalkozott azzal a kérdéssel, hogy az újabb kori háborúkat a dohányosok és az alkoholisták idézték elő, stb. Humorosnak tűnő kifakadásai között szerepel, hogy a dohányos nők feslettek, a dohányosok között elterjedt vérbajt terjesztik az egészségesek között. Sőt pontosan meghatározta a dohányos „típusát”.

„A dohányost messziről fel lehet ismerni: sápadt, beesett mellű, bőre kigőzölgi testének nikotinos mérgeit, zsebében kártya, s általában a kocsmába igyekszik, hogy ott a nikotin gerjesztette szomjúságát borral, pálinkával vagy serrel enyhítse...”

Ezt a könyvet Fodornak is megküldték, aki egyik levelében a következőket írta a „savonarolai” elvekre: „... ha ezeket a számárságokat végig olvasom, és nem lennék orvos, úgy pontosan az ellenkezőjét tenném!”

Talán a legjobb történeti feldolgozás az, amely 1895-ben látott nyomdai napvilágot Sátorajaujhelyen, Ormándy Miklós tollából *'A dohány'* címmel.³ A szerző tanár volt, pontos adatokra hivatkozva követte nyomon a dohány és a dohányzás történetét, elterjedését és szokásait. Könyvének záró fejezetében a következőket írja:

„...a kérdés megoldása voltaképpen az orvosi tudományok körébe tartozik. Nincs is szándékom a lefolyt századokban, a dohányzás ellen folytatott harcot és háborút felújítani: miben rejlik voltaképpen e szokás varázsereje? Semmi másban, mint a dohányban levő, nikotinnak nevezett méregben. Ezzel a dohányzás káros és egészségtelen volta fölött kimondatott az általános verdickt. Azonban a sok mellékkörülmény tekintetbe vételével az ítélet szigora enyhíthető lészen ...A nikotin gyógyszer és méreg, az adagolást kell a patikusra vagy az orvosra bízni, a

² Thewrewk Árpád: A dohányzás veszélyei, tekintettel a tanuló ifjúságra. I. rész. Bp., 1888. Kókai 34 p.; Thewrewk Árpád: A dohány méreg! [2. rész]. Bp., 1888. Kókai. 20 p.; Thewrewk Árpád: A dohányzás méreg! A dohányzás ártalmas. A dohányzás veszélyei. 3. füzet. Bp., 1888. Kókai. 21 p.

³ Ormándy Miklós: A dohány. (Nicotiana Tabacum). Sátorajaujhely., 1895. Zemplén ny. 82 p.

dohányzásnál a mérsékletességet kell követni. Ha nem tud ellenállni szenvedélyének, tiszta fejjel mérsékelje magát, nehogy bajba kerüljön...”

A szerző nem volt dohányos, talán a tudományos érdeklődése vezette arra, hogy igen pontosan leírja a nikotin romboló hatását, több olyan kérdést is felvetve, amit csak a XX. század első felében kíséreltek meg először orvosi szempontok szerint feldolgozni. Különös figyelmet szenteltek a nikotin rákkeltő hatásának a szájüregben, a légutakban, majd a dohányzás érrendszeri ártalmait is vizsgálták.

A riasztó adatok még inkább aktivizálták a dohányzás ellenes mozgalmakat, amelynek hazai kezdete a XIX. század utolsó évtizedeire tehető, és elsősorban a Magyar Vöröskereszthez fűződik. A dohányzást ellenzők továbbra is elszántan támadták a dohányosokat: „ördögi figurának”, a Sátán földi képviselőinek ábrázolták őket, akik megrontják a környezetüket. Szomorúnak ítélték meg a helyzetet, hogy minden erőfeszítés ellenére terjedt a dohányzás, főként az ifjúság körében. Az első világháború tovább rontott a helyzeten, hiszen a háború feszültségét sokan dohányzással vezették le, elsősorban a frontokon, a lövészárkokban. Ebben az időben kísérelték meg a cigaretta nikotintartalmának csökkentését, de a „füstszűrő” beiktatása sem csökkentette a cigarettázási kedvet.

A nikotin káros hatásait felderítő orvosi kutatások riasztó eredményei nyomán alakult meg 1924-ben a Magyar Orvosok Antinikotinista Egyesülete, amely szervezet elsősorban a felvilágosítást tartotta tevékenysége céljának. Az állam rendeleti úton tiltotta meg színházakban, mozikban, iskolákban a dohányzást, bár ezt akkor és ma is támadják az egyéni szabadságjogok megsértése miatt.

ISKOLAEGÉSZSÉGÜGY

Egykorú

Raisz Gedeon: Közegészségi teendők iskoláink körében. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 1869. No. 14. pp. 247–260. + 1 mell.

Nem egykorú

Antall József – Kapronczay Károly: Fodor József és az iskolaegészségügy. In: Magyar Pedagógia, 1975. No. 2. pp. 191–200.

Közegészségi teendők iskolánk körében.

RAISZ GEDEON tr. a sárospataki ref. főiskola r. orvosa.

A tárgy, melyre a t. szakosztály becses figyelmét felhívni szándékom, lehet, hogy a könnyedén és fölületesen gondolkozó előtt, némely oldaláról tekintve, kicsinyesnek tűnhetik föl, de meggyőződésem szerint elsőrendű fontosságu az az emberi műveltség haladására nézve, melynek alapjai nevelés és oktatás, a népek és államok jövő sorsát föltételezik.

Más helyen és alkalommal*) volt szerencsém általánosságban körvonalozni az orvos illetékességi körét a nevelés ügyében és kijelölni azon pontokat, melyeken az orvos működésének pályája a nevelés és oktatás ügyének tág mezejét, a dolog természeténél fogva érinti. Ez alkalommal részletesebben szándékozom megjelölni azon tárgyakat, melyek általában a nevelés, különösen pedig az iskolaügy körében legelső sorban az orvos figyelmét kell, hogy magukra vonják; és hozzá szólni azon kérdésekhez, melyeknek eldöntését a nevelés és iskolaügy is az orvosi tudománytól, mint közegészségügyi dolgokban minden téren és szakban egyedül illetékes tanácsadótól várhatja csupán. Ha illetően tervü értekezésem folytán legtöbbnyire oly dolgokkal fognak önök találkozni, melyekre az leszen általános észrevételök, hogy hisz ezek nem új dolgok, ezek oly egyszerű, bárki által is fölismerhető igazságok, hogy kár fejtegetésükkel időt is vesztegetni: erre azt kellend mondanom t. szakosztály, hogy nem is akarhattam, sőt tán nem is tudtam volna e téren új dolgokat fölhozni, vagy legalább nem olyanokat, melyek az önök szakavatott körében újdonságok lehetnének; az én munkám egyedül rég ismert egyszerű igazságok, — külföldi irodalmak által már régen, minden oldalról, — helylyel közzel a tulságig is, — meghányt — vetett tények csoportosítása, vagy ha valakinek úgy tetszik, compilálása volt. Céлом pedig egyedül csak az, hogy minél tágabb körben figyelmet költsek a tárgy iránt, mely meggyőződésem és szabadjon hinnem, az önök meggyőződése szerint is úgy egyesek, mint testületek és az államhatalom részéről a legnagyobb figyelmet igényli és a nevelés ügyének honunkban szerfölött kívánatos haladtával hova-tovább nagyon és behatóbb gondoskodást is igénylend.

És kérdem t. szakosztály! nem találja-e imént kifejezett célom indokolását e téren viszonyainkban? történt-e, mióta magyar földön iskolák vannak, a kormányhatalom részéről tüzetes intézkedés azok közegészségi állapotára vonatkozólag? jutott-e valaha a multban, honunkban, egyesnek vagy testületnek eszébe arra is gondolni, hogy iskolái építésénél, berendezésénél, a növendékek testi állapota is kiváló gond tárgya kell, hogy legyen? Ne utaljon senki azon néhány, alig egy-két intézetre, mely rendes intézeti orvossal bir, a legközvetlenebb tapasztalat szülte meggyőződésem, hogy azon intézeteket pusztán csak a szegény tanulók betegségi esetekbeni gyógyításának égető szüksége vitte rá, hogy saját intézeti orvost tartsanak, nem pedig azon magasabb szempont is, hogy szakavatott közegészségügyi tanácsadóval is birjanak. De jöjjünk a közelebbi multba. Legujabb népnevelési törvényünk méltányolja-e eléggé az iskolák és növendék közegészségügyét? vagy akkor, midőn a népnevelési törvény a képviselőház előtt volt tárgyalás alatt, a hosszú és sokoldalú vitában ejtett-e csak egy szót is valaki, mely sejtetné, hogy gondolt az iskolák közegészségügyére? Mit szóljak a nagy közönségről? ez meg szokott és általunk, orvosok által sok oldalról ismert indolentiáját hiven

*) „Az orvos a köznevelésügy irányában“ székfoglaló értekezés, fölolvastatott a budapesti kir. orvosegyület 1868. május ülésében. Lásd „Gyógyászat“ 1868. 23. sz.

megőrzi e kérdésnél is. Ime ennek egy jele: A népnevelési törvény által elrendelt megyei és városi iskolai tanácsok éppen az imént alakultak meg. De vajmi csekély azon helyek és törvényhatóságok száma, melyek orvost is választottak iskolatanácsukba közegészségi tanácsadó gyanánt. Az országos közegészségügyi tanács e téren munkálkodásáról nem referálhatok, mert nincs tudomásom, — mint általában kevésnek van közülünk, — ezen testület működéséről, de fölteszem róla, hogy szintén nem gondolt még az iskolák körébeni közegészségügyi teendőkre. No de bizonyosan nem volt még rá ideje.

Nézzük ezek ellenében t. szakosztály a művelt külföldet idevágó terjedelmes irodalmával, különösen Poroszországot, „a népiskolák classicus hazáját“, — mint egy porosz szakíró ügyfelünk nagy büszkén megjegyzi — minden tekintetben példányszerűleg felszerelt iskoláival, már a század elején megindított, és azóta szerves haladásban pótlólag javított, idevágó és nemcsak papíron levő, hanem valóban végrehajtott rendeleteinek és szabályzatainak egész tárházával; nézzük a párisi kiállításon iskoláikkal és azok felszerelésével versenyzett egyéb államokat, Svajcot, Würtemberget, Svédországot, továbbá Angliát és általában az egész nyugatot. De hagyjunk föl a további összehasonlításokkal, mert e téren még inkább föltűnik, mint bárhol, elmaradottságunk szomorító képe. Pedig nem szándékom szomorítani, mert az mindig elkedvetlenedéssel is jár. Ismétlem, céloim az, hogy figyelmet költsek a tárgy iránt; mennyire sikertüendő céloimat elérnem, nem tudom.

A nevelés és oktatásügy terén napjainkban világszerte pezsgő mozgalom van folyamatban, mindenütt észlelhető azon élénk törekvés, melynek célja a nevelés ügyét a lehető legnagyobb tökély fokára emelni. Ezen törekvés szükségképp magával hozza azt, hogy a tantárgyak növekvő halmaza és a tanítás alaposabb volta mellett nagyobb megfeszítést kell kívánni a tanoncok szellemi erejétől; és félős, nehogy a szellemi erők nagyobb megfeszítése mellett a testi állapot elhanyagoltassék. Pedig úgy hiszem, az iskoláknak nem az föladatuk, hogy a szellemet a test rovására képezzék, sőt inkább szoros kötelességök mindkettőnek párhuzamos fejlesztése, nevelése. Sőt tovább megyek t. szakosztály! azt hiszem, hogy az állam, midőn a kényszer-iskolázásnak különben föltétlenül helyeslendő elvét kimondja: egy-szersmind hallgatag magára vállalja azon kötelezettséget, mely szerint gondjának kell lenni arra, nehogy a kényszerített iskolalátogatás a tanoncok egészségi ártalmára legyen, és arra is, hogy az ifju nemzedék szelleme mellett testét is észszerűen, nem csekélyebb gonddal ápolandja. Azonban családi és társadalmi szokásainkban is van egy körülmény, mely a physikai növelést szintén egyenesen az iskolákra utalja, e körülmény az, hogy nálunk egészen általánossá vált a physikai testi nevelést egészen bevégeztnek tekinteni ott, hol az iskoláztatás kezdődik. Pedig ott még nincs bevégezve, sőt éppen az iskolaköteles időszakban, mely mindkét nemnél éppen a serdülés életszakával esik össze, igényel a testi nevelés legnagyobb gondot. Elodázhatlanul meg kell tehát várnunk az iskoláktól, hogy a testi, physikai növelést is céljok gyanánt tekintsék, és ebből folyólag, hogy a lehető legnagyobb gondot, és figyelmet fordítsák azon tényezőkre, melyek növedékeik testi fejlődésére, és általában egészségi állapotára befolyással lehetnek és vannak. De éppen e tényezők azok, melyeknek megbírásánál az orvos van hivatva szakavatott tanácsával a tanügy férfiainak keze ügyében lenni. De nagyon kívánatos is, és a célnak egyedül megfelelő intézkedés volna, ha az állam tisztí orvosai által gyakoroltatná az ezen tényezők fölötti fölügyeletet és ily módon szakavatott kezekre bízna az iskolák közegészségének nagyon is fontos ügyét.

Megkísértem hozzászólni ezen tényezőkhöz részletesebben. I. Tanecélra szolgáló épületek; iskolaépületek.

Úgy hiszem nem szükség fejtegetnem, mennyire nem közönyös dolog a tanoncok és tanítók közegészségére nézve azon épületek állapota, melyek tanecélokra használtatnak.

Ezen épületeknél tekintetbe jó mindjárt először is a hely, melyen építendő. A tanépü-

letek amennyire lehető, tágas szabad téren emelendők, hol a friss lég szabad hozzáférhetőségnek nagy épületek, vagy egyéb tárgyak nem állják útját, ezenkívül tekintet fordíttassék arra is, hogy az épület a tanulók részéről, könnyen hozzáférhető legyen; zajos gyártelepek, melyek ezenkívül még néha a lég megrontásához is nem csekély mértékben járulnak, éppen nem alkalmas és kellemes, s azért nem türemdő szomszédai bármilyen tanépületnek. Éppen oly kevésbé engedhető meg, hogy iskolák közelében gazdasági épületek, istállók, aklok építtessenek. Temetők közelében sem volna szabad iskolát állítani.

A talaj, melyen iskola építtetik, száraz, szilárd, általában olyan legyen, mely a talajvíz ingadozásainak gátot vessen, illetőleg talajvizet ne is tartalmazzon. Mert bármit tartson is valaki azon kóroktani dedukcióktól, miket Pettenkofer a talajvíz koronkénti ingadozásából különösen a typhus, cholera oktanára vonatkozólag következtetett; annyi kétségtől mentes tény gyanánt fogadható el, hogy a talajvíz mindenkori állása lényeges befolyást gyakorol a közegészségi állapotokra.

Az iskola-épület közvetlen közelében jó, iható vizet tartalmazó kút legyen ásható.

Az épület fekvése is figyelmet érdemel; legjobb fekvésű iskolaépület az, mely kelet vagy délkelet felé néz főhomlokzatával, mert napfényt csak ily fekvés mellett kaphat elegendő mennyiségben, másfelől pedig az északi és északkeleti szelek ellenében ily állásban van leginkább védve.

Az épületanyag szilárd, vízhatlan kő vagy téglá legyen, kötanyagul mulhatlanul mészhasználtassék, sárral iskolát építeni nem volna szabad.

Az épület földszintje a talaj felszíne fölött legalább három lábnyira emeltessék föl; ha az épület emeletes, jó, kényelmes, térs, erős karfákkal ellátott lépcsővel bírjon. Ha az épületben földtől folyosók vannak, ezek mindig üde levegőt tartalmazzanak, de azért erős és leghuzam ne legyen bennük.

Árnyékszékekről kellő számban és minőségben legyen gondoskodva. Meg nem engedhető azonban, hogy az árnyékszékek magában a főépületben, talán éppen valamely corridor végén legyenek; ezért egészen különálló, de könnyen hozzáférhető épület emelendő az árnyékszékek számára. Ezek vagy jó esésű csatornában nyiljanak, mely vízzel gyakran és bőven öblíttessék, vagy pedig ha emésztő gödör fölé építtetnek, ezen gödör áthatlan fenék és oldallal láttassék el, gyakran tisztíttassék és desinfectáltassék.

Az épület udvara lehetőleg térs legyen, gyepes vagy finom kavicsos kihordott, nagyobb fákkal csak gyéren beültetve.

Mielőtt valamely tanépület rendeltetésének átadatnék, szakértő építész és közegészségi közegek által mulhatlanul és gondosan meg volna vizsgálendő, s csak ezen közegek egyenes engedélye után vehető használatba.

II) Tantermek, ezek viszonylagos úrtartalma, világítása, fűtése, szellőzése, tisztasága.

A tantermeknél egészségi szempontból tekintetbe jó azok nagysága, illetőleg úrtartalma. Hogy ezt csak viszonylagosan ítélhetni meg, természetes, mert a terem nagysága változni fog az egyes osztályokba fölvehető tanoncok számával; e részben különböző államokban különféle szabályok vannak érvényben; nálunk eddigelé szabály nem igen volt reá, mert most is tudok intézetet nem egyet, hol száznál több növendék van egyetlen tanár vezetése alatt, még pedig oly termekben, melyek mindenek inkább, mint termek. Hogy mily levegő, mily hőmérsék és mily illat lehet aztán ily szobákban, elképzelhetni. Pedig oly zárt térben, hol nagyobb számú élőlények órákig vannak együtt, szükségképpen nagy a légfogyasztás-gondoskodni kell tehát, hogy legyen mit fogyasztani, hogy minden egyes benlevőnek mi-

nél több tér és ebben minél több lég jusson. Azon tér minimumára nézve, mely tanterekben egy-egy tanulóra kimérendő, eltérők ámbár csekély határok között a¹ nézetek, így például Oroszországban egy 1828. aug. 13-án kelt ministeri rescriptum azt kívánja, hogy a szokásos 10' magasság mellett a termekből egy-egy tanulóra 6□' tér jusson; — a bajor államministeriumnak egy 1867. jan. 17-iki szabályzata 10' magasság mellett 8□' területet, tehát 80 köbláb űrt kíván egy-egy tanulóra mint minimumot. Egyébiránt az űrtartalom kérdése lényegében összefügg a szellőzés kérdésével, mert roszul szellőzött termek, ha még oly bőkezűleg vannak is kimérve tér tekintetében, épp oly rosz levegővel birhatnak, mint aránylag kisebb űrtartalmu, de valamivel jobban szellőzöttek; azért e pontra részben még visszatérnénk ott, hol a szellőzésről leszen szó. A 80 köbláb léget, minimum gyanánt egy-egy tanulóra számítva, egyébiránt elfogadhatónak tartom.

Igen nagy figyelmet érdemel a tantermek fűtése és szellőzése. A fűtésnél általános szabályul állítandó föl, hogy tantermek 15—16 R. foknál melegebbek soha se legyenek, de ezen hőfok lehetőleg egyenletesen tartassék föl, a nap minden szakában. Ezen megszabott hőfok minden teremben hőmérővel ellenőrizendő. Tekintetbe veendő a termék fűtésénél azon körülmény is, hogy minden egyes tanuló saját melegével percenként egy köbláb levegőt képes 0 fokról 20 fokra emelni. A fűtési módok közül ajánlatott tantermek számára a Meissner-féle légfűtés, továbbá a gőzzeli fűtés, Perkins módszere szerint; e kettő azonban már csak költséges voltánál fogva sem igen fog magának utat törni az iskolákban, noha a céljuk bizonyára nagyon is megfelelők volnának. Vaskályhák nem ajánlandók tantermek fűtésére, mert ezekkel tartósan egyenletes hőmérsék nem igen érhető el, de azért sem, mert legújabb tapasztalatok szerint izzó állapotban a szénéleg-gázt magukon átbocsátják, s ez által a szoba levegőjének megrontásához nagy mérvben járulnak. Vaskályhák nál előnyösebbek a cserépkályhák. Legalkalmasabbnak gondolom azonban azon fűtési módszert, melyet a bajor ministerium már fönnebb is idézett szabályzatában iskolák részére elrendel, s melyet megkísérlek leírni:

Minden teremben alkalmaztatik egy, ennek nagyságához mért kályha, mely kívülről a rendes módon fűttetik; ezen kályha még egy pléh vagy cserép köpenynyel láttatik el, oly távolságban, hogy közte és a köpeny közt 1 — 1½ lábnyi hézag maradjon. A köpeny alul a padlózathoz van légmentesen erősítve, fölül egészen nyílt. A kályha és a köpeny közötti űrbe, a padlózat színvonalán, egy vagy két nyílás — légesatorna — vezet a szabadból. A kályhával ellentett, tehát többnyire az ablakfalon a plafond színvonalán, egy vagy két, az előbbiekhöz hasonló nyílás hagyatik, melyek a szabadba vezetnek. Mindkét helyen levő nyílások tolu ajtócskákkal láttatnak el. Fűttetvén a kályha, a köpeny üregében levő lég átmelegszik és ez által megkönnyebbülván, fölfelé száll, de helyét azonnal a padló színvonalán alkalmazott légesatornákon betoluló friss levegő foglalja el, mely szintén átmelegedve oszlik el a teremben. Amennyi friss lég tolu be a kályha légesatornáin, éppenannyi hagyja el az ellentett nyílásokon a termet, ha ezek nyitva hagyatnak és így a teremben tetszés szerinti légsere eszközölhető a fűtés alatt anélkül, hogy hideg léghuzam támadna. Ezen fűtési rendszer azért is ajánlatos, mert aránylag kevés költséggel, egyszersmind a szellőző készülék teendőit is jól végzi a fűtés alatt. Pedig ez nagy előny, mert szellőzésre a tanterekben elkerülhetlenül szükség van. Ha valaki oly terembe lép, melyben közvetlen azelőtt csak két óra hosszáig is tanítás tartatott, már csak szaglási érzékével is észre fogja vethetni a szoba levegőjének megváltozását. A levegő ezen változása leginkább a benlevők légzése és transpirációja által jó létre, és lényegére nézve abban áll, hogy a levegő CO₂ tartalomban gazdagabb lesz, még pedig az éleny rovasára, hogy szerves illó anyagok, vízgőzök és kevés ammoniak keveredik hozzá. Tudjuk, hogy csekély mennyiségű CO₂-t rendszeren tartalmaz a lég, annál inkább a szobai lég. Pettenkofer a szénsavnak azon mennyiségét, mely általában

szobai légben megtűrhető, 1 promillére teszi. Ugyanő pontos vizsgálatokat is tett tantermek levegőjével ennek szénsavtartalmára vonatkozólag; így például a Celle városi népiskola egyik termének levegőjében 9, egy másikban 12 promillé szénsavtartalmat talált.*) Tehát sokkal többet a tűrhető mennyiségénél. Hogy ily szénsavtartalom nem lehet ártalmatlan, be fogjuk látni, ha meggondoljuk, hogy a szénsav egyenesen mérgező hatású a szervezetre és hogy oly szénsavtartalom mellett a gázok diffúziója a légző szervben nem lehet tökéletes, mert a szénsavban gazdag szobai lég nem veszi föl oly mohón a kilégzett levegő szénsavtartalmát. Víz és szerves illó anyagokbaani tartalmát is megvizsgálták a tantermeknek, s e részben is lényeges különbségeket fedeztek föl a tanítás előtt és után. A tantermek levegőjének ily megromlása, ha nincsen is közvetlen észlelhető kórokozó hatással a tanoncokra, de annyi hatással mindenesetre van, hogy a gyöngéd, legnagyobb részben még fejletlen szervezetek ellenállási képességét kórokozó hatányok ellenében tetemesen csökkenteni képes, és már ez elegendő ok arra, hogy a lehető legnagyobb gond fordíttassék a tantermek szellőzésére, általában levegőjüknek tisztán tartására. Legjobban kitűnik egyébiránt a szellőzés szükséges volta Pettenkofernek következő számításából:**) a kilégzett levegő, tehát az, mely egyszer a tüdőn keresztül ment, 1000 pintnyi térfogatban 40 pint CO_2 -t tartalmaz, tehát szerinte negyvenszer annyit, mint mennyit egészséges levegőnek tartalmaznia szabad. Észérint minden tanuló számára, minden légvételhez, negyvenszer annyi friss levegőről kell gondoskodni, mint amennyit egyszerre kilehel. De egy óra alatt a tüdő $\frac{1}{2}$ köbméter lég megy keresztül, tehát egy egyén számára egy órára $\frac{1}{2}$, vagyis $13\frac{1}{2}$ köbméter, azaz megközelítőleg 446 köbláb friss lég szükséges. Ha 40 tanuló van egy terembe 6 tanórával, ezeknek $446 \times 40 \times 6 = 107040$ köbláb úrtartalmú, vagyis legalább 10' magas 100' hosszú és 100' széles tanteremre volna szükségük. Ily óriási terem építése lehetetlen, de nem is szükséges, ha jó szellőzésről gondoskodva van. Nyáron a szellőzés nem jár nagy nehézségekkel, mert könnyű dolog minden tanóra után ajtót és ablakokat kinyitni és ily módon az egész légtartalmat megújítani. Ez ugyan télen sem lehetlen, csak hogy ilyenkor a szoba teljes kihűlésével és tetemes hőmérsék-ingadozásokkal lenne egybekötve és azért télen inkább mesterséges szellőzési készülék használandó; talán a fentebb leírt. A termék levegőjének tisztasága érdekében kívánatos, hogy a tanulók azt minden óra végén elhagyják, még helyesebb rendszabály az óra-közök tartása.

Csak egyet akarok még megjegyezni, mielőtt tovább mennék. Azt hiszem t. szakosztály, hogy a tantermek levegőjének ellenőrzésére különösen szénsavtartalom tekintetében használható lenne a Than K. tanár úr által ajánlott és levegőmérőnek nevezett készülék. Én ugyan csak leírásból ismerem e készüléket, de azt hiszem, hogy az oly egyszerű, miszerint kezelése nem nagy nehézséggel járna, még avatlanabbak részéről sem. Mintatanodákban, melyek fölfogásom szerint közegészségi tekintetben is kell, hogy minták legyenek, ha tőlem függne minden esetre behoznám használatát.

A tantermek világítását illetőleg ügyelni kell arra, hogy elegendő világossággal láttassanak el, de azért a fény ne legyen vakító. A jó világítás függ az ablakok számától és elhelyezésétől, a szám természetesen a bevilágítandó tér nagyságához lesz mérendő, az elhelyezésre nézve pedig arra kell ügyelni, hogy az ablakok mind egy fal hosszában legyenek, még pedig ha több van, nem csoportonként hanem egymástól egyenlő távolra. Az ablakokon bejövő világosságot a tanulók balról kapják. Függ továbbá az ablakok magasságától és szélességétől; vagyis az üvegfelület nagyságától; természetesen, hogy ez is viszonylagos,

*) Die Luft-Kohlensäure in Beziehung zu Hygiene. M. Pettenkofer, Hannoversche Zeitschrift für Heilkunde 1866. 6. Ugyanő: Canstatt Jahresberichte etc. 1866. Bd. I. Abth. III. p. 411.

**) L. Fr. Falk, Die Sanitätspolizeiliche Überwachung höherer und niederer Schulen pag. 38.

építések 100—150□' területű terem megvilágítására 20—22□' üvegfelületet szoktak venni. Egyébiránt sok függ attól is, mely világtáj felé néznek az ablakok és nincsenek-e az épület közelében fák vagy más tárgyak, melyek a fény behatásának útjában állanak, valamint az épület magasságától is, emeleti termek például caeteris paribus világosabbak földszinteknél. Kohn H. boroszlói szemész, ki a tanulók szemének, illetőleg azok láttávolának megvizsgálásával tüzetesen foglalkozott és kinek munkálataira alább bővebben visszatérendek, azt hiszem kissé messzire megy, midőn egy-egy tanulóra 300□' üveget számít, vagyis minden 20 tanuló egy-egy 80—100" magas és 50—60" széles ablakot.

A világítás pontjával szoros kapcsolatban van azon kérdés is, mily színűre festessenek a terem falai. Többféle színnek ajánltak, névszerint halvány-zöld vagy hamuszínű, azonban azt hiszem, a fehérre meszelt falak már csak azért is előnyösebbek, mert évenként legalább kétszer szükségképp meszeltetniük kell, mi mindig a terem teljes kitisztításával jár. Némely szerző azért van leginkább a fehér falak ellen, mert a fehér falakról visszaverődött verőfény vakító hatásától félti a tanulók szeméit. De hisz ennek célszerű függönyökkel elejét lehet venni és függőnynek úgy sem volna szabad hiányoznia egy ablakról sem.

Mesterséges világításra, a hol szükség van, leginkább ajánlatosak jó lámpák, természetes, hogy célszerűen elhelyezve és kellő számban.

A terem tisztán tartása tekintetéből szükséges, hogy azok naponta kétszer kikapartassanak és a seprés után a por gondosan letöröltessék. Ajánlatik az is, hogy a padlózat forró olajjal beitatva legyen; ahol ezt a költség megengedi, minden esetre jó, ha megtörténik. Egyébiránt a tisztaság oly általános kellék, hogy róla nem sok különös mondani való van tantermekre vonatkozólag.

III) Iskola padok — székek.

Oly ponthoz jutottam t. szakosztály, mely az e tárgyba vágó külföldi szakirodalom által úgy látszik nagy előszeretettel tárgyalati¹⁾, és méltán, mert az iskolai padok célszerűtlen alkotása az, melyre minden egyéb tényezők között egyedül van biztos statisztikai adatokkal rábizonyítva, hogy egyenesen káros hatással van azok egészségére, kik használják. Különösen két baj az, mely egészen oki viszonyba hozható a célszerűtlen iskolai padok használatával, e két baj: az iskolában szerzett rövidlátás és a gerinc-elferdülések.

A rövidlátás ugyan nem egyedül a rossz székek következménye, mert bizonyára több tényező működik közre előidézésében, névszerint a rossz világítás, rossz nyomású könyvek, apró írás, finom rajzolási munkák, de mégis főtenyező a padok célszerűtlen alkotása. A gerinc-elferdülésekért egyedül csak a rossz padok marasztalhatók el.

Az iskolások rövidlátására vonatkozólag becses és minden tekintetben biztos, mert tudományos módszerrel nyert statisztikai adatokat köszönhetünk Dr. Kohn Hermannnak a legújabb időből, ki 10,060 tanulónak szeméit vizsgálta meg, a legújabb időben pedig ismét 400 egyetemi hallgatót a boroszlói egyetemen. *) A megvizsgált 10,060 egyénből 17.1% nem volt rendes látásu, de az utóbbi szám a különféle iskolákban nem egyformán oszlott el, így:

falusi iskolákban	5.2%	városi felsőbb leányisk.	21.9%
városi elemi iskolákban	14.7	" realiskolákban	21.1 "
" középiskolákban	19.2 "	" gymnasiumokban	31.7 "

*) Megjegyzem, hogy ezen adatokat Virchow Archivjának ez évi májusi füzetéből (Band 46. Heft 4.) vettem. — V. ugyanis a porosz oktatás-ügyér felhívása folytán az iskolának a tanulók egészségére ható káros hatásairól véleményes jelentést készített, a ezen jelentését Archivjának említett füzetében is közzé teszi.

A 410 egyetemi hallgató között éppen 68% volt nem rendes látásu.

Pusztán csak a rövidlátókat véve tekintetbe, úgy találta, hogy ezek az összes számnak 14%-jét teszik ki, még pedig:

falusi iskolákban	1.4%	}	városi isk. 11.4%
városi elemi iskolákban	6.7 "		
" felsőbb leányisk.	7.7 "		
" középiskolákban	10.3 "		
" reáliskolákban	19.7 "		
" gimnáziumokban	26.2 "	}	E számokból látható,
Az egyetemi hallgatóknál	60.0 "		

hogy a rövidlátók száma az iskolákban fokozatosan szaporodik; ezen szaporodás még jobban kitűnik, ha egy iskolának különböző osztályai vétetnek tekintetbe; így Kohn egyik boroszlói gimnáziumban a rövidlátókat az egyes osztályokban a következő percentekkel találta képviselve

VI.	V.	IV.	III.	II.	I.
12.5	18.2	23.7	31.0	41.3	55.8. *)

Ezenkívül azt is tapasztalta K. hogy nemcsak száma növekszik a rövidlátóknak fokozatosan, hanem a rövidlátás foka is.

A közlött statisztikai adatok azt hiszem kétségkívülé teszik, hogy az iskolákban foglalkozás a szerzett rövidlátás egyik fő-ő okozója! hogy pedig ebben a célszerűtlen padoknak van nagy része, át fogjuk látni, ha tekintetbe vesszük azon physiologiai mozzanatokat, melyek a rövidlátás előidézésében tényezők. Ezen mozzanatok Donders szerint a következők:

1) Azon nyomás, melyet a külső szemizmok a láttengelyek erős összetérésekor a szemtekére gyakorolnak, miáltal a teke hossztengele hosszabbodik meg. 2) A szembeli nedvek felfokozott nyomattatása a vér felhalmozódása folytán, mi ismét a lehajlott helyzet következménye. 3) Torlódási állapotok a szemteke háttérében. — Mind ezen mozzanatok hatályba jönnek a célszerűtlen padok használata mellett; ugyanis a tanulók kénytelenek az írást vagy nyomtatást közeli és előre hajlított fővel olvasni, mi által összetérőbbek lesznek a láttengelyek és általában az egész alkalmazkodási készülék fokozott tevékenységbe jő, ez ismét azt eredményezi, hogy a kül szemizmok fokozott hatása folytán a szemteke hátsó részben a folyadékok nagyobb nyomás alá kerülnek, s a teke hossztengele megnyúlik, — más részről pedig a fej lehajlott helyzete a vér visszafolyását gátolván, a vér a szemtekében felhalmozódik, mi szintén a belnyomást öregbíti. Leginkább írásnál lépnek ezen ártalmak hatályba, mert ekkor szükségképp a padon kell az írlapnak feküdnie, míg olvasásnál a könyv kézbe is fogható, s ily módon a rendes láttávolságba helyezhető a fej egyenes tartása mellett is.

A másik kórcsoport, melynek okozásában a rossz padok és egyedül csak ezek marasztaltatnak el, a gerincelferdülések, különösen pedig a szokványos oldalgörny (skoliosis habitualis). — Hogy azon viszonyt, mely az oldalgörnye és a célszerűtlen iskolai padok között van, helyesen megítélhessük, jónak látom némely testegyenészek e kóralakra vonatkozó statisztikai adatait közleni:

Fahrner szerint az összes oldalgörnye-esetek 90 százstólíja az iskolai években kezdődik.

Guillaume mondja, hogy 731 tanuló között 218-at, tehát csaknem 30 percentet talált oldalgörnyével.

*) Poroszországban a gymn. osztályainak megnevezése a mienkkel ellentett, ott t. i. a gymn. legmagasbb osztálya a I-ma.

Klopsch Boroszlóból, kihez mellesleg legyen mondva, pozsonyi nagygyűlésünkön boldogult Middelдорpf tanár társaságában szerencsénk is volt, saját és más testgyógyászok tapasztalatai alapján az állítja, hogy az oldalgörnye az esetek legtöbbszörében a 10—14 életév között támad.

Eulenburg (az idősb) szerint a 6 és 14 életév között kezdődik a legtöbb eset, még pedig 300 eset közül

24 a 6-ik év előtt

267 a 6-iki és 14. év között

9 a 14-ik éven túl.

Ezen felhozott számadatok tényleg ugyan csak annyit bizonyítanak, hogy a gerinc-oldalgörnye az iskolaköteles életszakban leggyakoribb és ellenőkben az hozatott fel, hogy ezen baj a nőnemnél aránytalanul gyakoribb, így maga Guillaume 350 fiú között 62 esetet, tehát 18%, míg 381 leány között 156 esetet, tehát 41 percentet észlelt. — Klopsch szerint az oldalgörnyések 84—89 percentje a nőnemre esik, pedig a nőnem távolról sem tölt annyi időt az iskolákban mint a finem. — Ha azonban tekintetbe vesszük, hogy a nőnemű növendékek az iskolán kívül kézi munkákkal töltik el azon időt, vagy még többet, amennyivel kevesebbet ülnek iskolai padokon a fineműek. — továbbá azon tényt, hogy a jobboldali görnye sokkal gyakoribb a balnál (Adams 742 egyszerű oldalgörnye-eset közül 619 olyat észlelt, melynek domborulata jobbfelé volt), — továbbá ha összehasonlítjuk a jobboldali gerincoldalgörnye képét azon helyzet képevel, melyet a rossz íróasztalnál író vagy másként ülve foglalkozó gyermek elfoglal: alig maradhat fenn valami kétségünk az iránt, hogy a célszerűtlen alkotású padok okozói legnagyobb részben az iskolaköteles időszakban gyakori oldalgörnyének. — Ily rossz

helyzetben író gyermeket ábrázol az (I. ábra,) melyet Freynek ily című munkájából kölcsönöztem: „Der rationelle Schultisch, als das hauptsächlichste Verhütungsmittel der Rückgrats-Verkrümmungen“.

Ezen helyzetben a test egész súlya kiválság az egyik álgumón nyugszik, s az azon oldali keresztcsipesonti ízület (synchondrosis sacro-iliaca) körüli csontok erősebb nyomás alatt levén, kifejlődésükben elmaradnak, és Klopsch véleménye szerint ez már magában egyik alapfeltétele az oldalgörnye támadásának. — Továbbá azon van az író gyermek, hogy jobb vállát minél magasabbra emelje, fejét emellett balra hajlítja, hogy tollát vagy írónyját szemmel kíséresse, szóval önkénytelen izomműködés által egészen azon helyzetbe jut, mely a gerincoldalgörnye képe. — Nem szükség, hogy ily helyzet fentartására az ezt előidéző izmok folyton működésben legyenek, elég ha egy mozdulattal ily helyzetbe hozták a testet, a többit aztán elvégzi a nehézkedés, az egyenetlen nyomás a csigolyák izlap-



I-66 ábra.

jaira s egyéb statikus mozzanatok.

Mielőtt tovább mennék, legyen szabad azon óhajtasomat kifejeznem, vajha hazánkban is gyűjtetnének minél több statisztikai adatok az oldalgörnyének az iskolai padokhoz való viszo-

nyára vonatkozólag. — Nálunk különösen azért volna ez kívánatos, mert eddigelé legalább nem volt az iskolakényszer törvényileg kimondva, s ezért érdekes volna a mi adatainkat összevetni oly államok adataival, hol már régen dívik a kényszer-iskoláztatás. — Különösen tisztelt barátom Dr. Batizfalvy Sámuelnek, hazánkban az orthopaedia egyetlen nagyérdemű

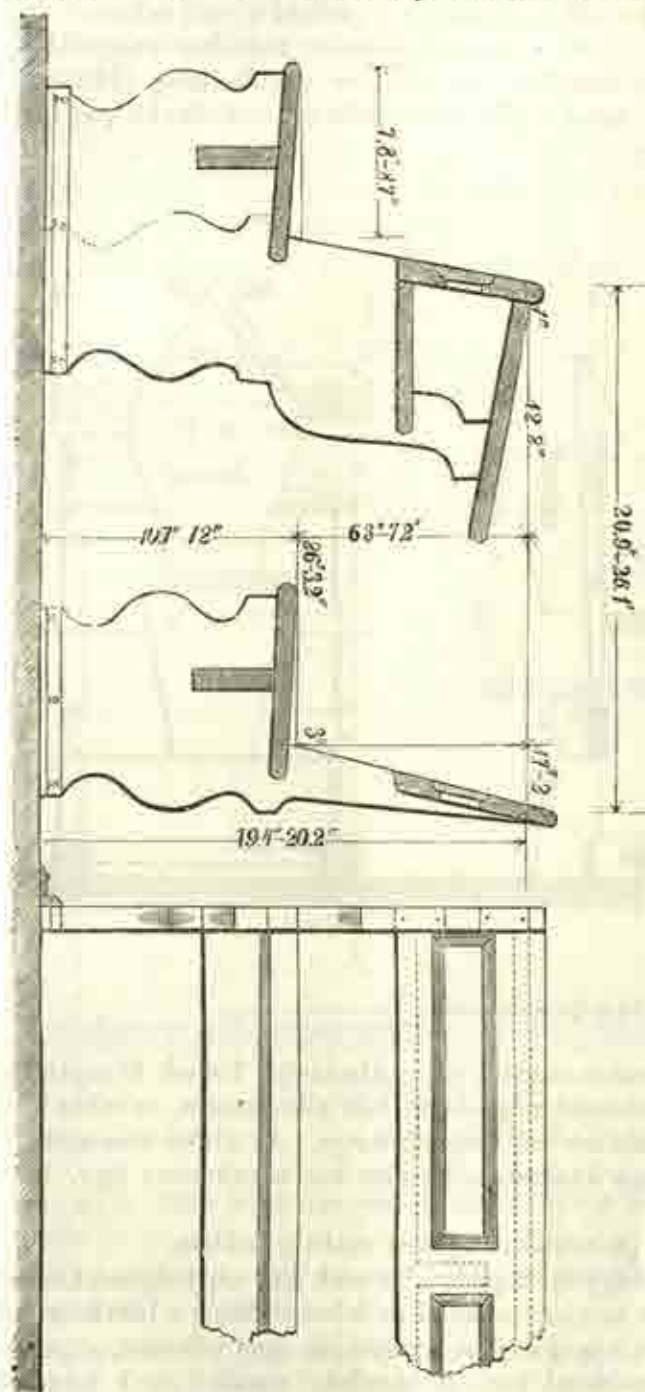
speciális művelőjének figyelmét kérem fel e pontra. — Az üntézetében az ország minden részéből jelenkeznek ily betegek, kérem tehát vegye fel ezután jegyzőkönyvébe az oldalgörnyések számára még ezen rovatokat: mikor kezdődött baja? mennyi időt töltött már iskolában? hol töltötte?

Több ízben emlegettem célszerűtlen padokat, azt hiszem tehát, tartozom azon kellékek felsorolásával, melyek jó és célszerű padoknál megkívántatnak. — Azon kellékek elseje az, hogy a padok célszerű háttámlával (Rückenlehne) láttassanak el, mely a gerincoszlop tám és nyughelyeül mindenkor, még írás közben is használható legyen; másik kellék, hogy az ülőpad és írópad magassága közötti különbség (Differenz) az illető nagyságához mért, azaz olyan legyen, hogy ülő helyzetben előre-hajlás vagy fölfelé nyújtózás nélkül használhassa a tanuló. — Harmadik kellék, hogy az asztallap hátsó és az ülőpad belső széle közötti távolság (Distanz) minél kisebb legyen. — Negyedik kellék, hogy az ülőpad oly magas legyen, mint a bennülő alszára, vagy ha magasabb, hogy kellő magasságban alkalmazott lábdeszkája legyen a lábak nyughelyeül. — Ötödik kellék, hogy az asztallap kissé hajlott és elég széles legyen.

A méretek nagyságánál mindenkor tekintettel kell lenni a tanulók életkorára vagy is nagyságára, s ezért multhatlanul szükséges volna, hogy minden osztályban többféle méretű padok alkalmaztassanak és hogy a tanulók elhelyezésénél ne az érdemfokozat vagy más qualificatio legyen az irányadó, hanem mindenkor csak a testnagyság.

Előadásom bővebb felvilágítására ide mellékelek néhány ábrát, melyek szintén Freynek fenn idézett művéből vannak véve. (lásd a II-ik ábrát).

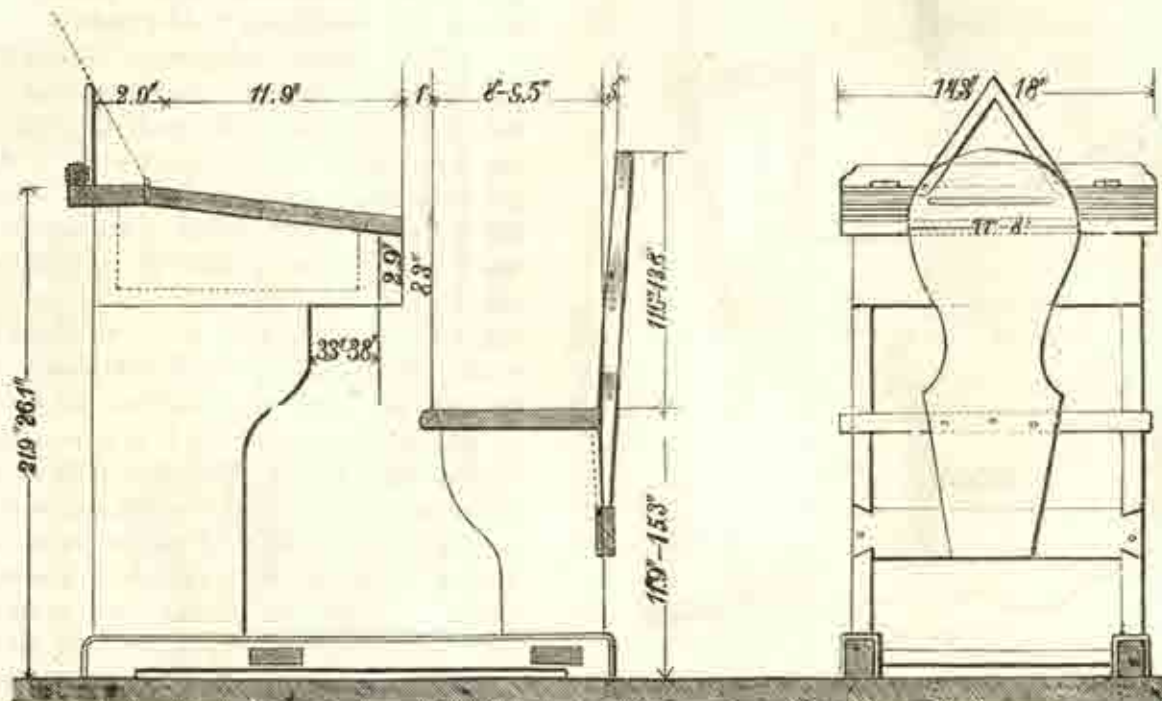
A II. ábra a porosz népiskolákban általában behozott padot ábrázolja. — Ez nem felel meg mindenben a fennebbi kellékeknek, mert támlája nagyon hátradőlt, s emellett a távolság (Distanz) túl-nagy amnyira, hogy a tám-



II. ábra. Porosz népiskolai szék.

lát írás közben nem lehet használni. — Az asztallap szélén alkalmazott lécs sem lehet jó, mert árnyat vet a lapra. — Ezen pad 6 számban azaz nagyságban van használatban, ily módon van tekintet a tanulók különböző nagyságára.

A III. ábra a svéd népiskolák padját tünteti elő, ugyanazt, mely az 1867-iki párisi világtárlaton oly nagy tetszést aratott. — A tanulók nagyságára e padnál kiváló tekintet van, mert 12-féle méretek szerint készül, és ennyi közül bizonyára minden testalkat megtalálja a magának valót. — Minden pad csak egy-egy tanulóra van készítve, a különbség (Differenz) a legjobb, a támla szintén, mind magasság, mind hajlás tekintetében. — Szóval e pad méltán megérdemelte a párisi kitüntetést.



III. ábra. Svéd népiskolai szék.

A IV. ábra (257. old.) a dr. Fahrner tervezete szerinti padot ábrázolja. Ennek fő sajátága, hogy támlája csak egy hosszanti lécs a keresztcsont magaslatán van alkalmazva, ez tehát csak egy ponton támogatja a gerincoszlopot; Fahrner ezt elégnék tartja. Az ülőke hosszanti lécekből áll. A távolság ennél = 0. Az asztallap közepén scharnier van alkalmazva úgy, hogy az felemelhető. Két nagyságban készül.

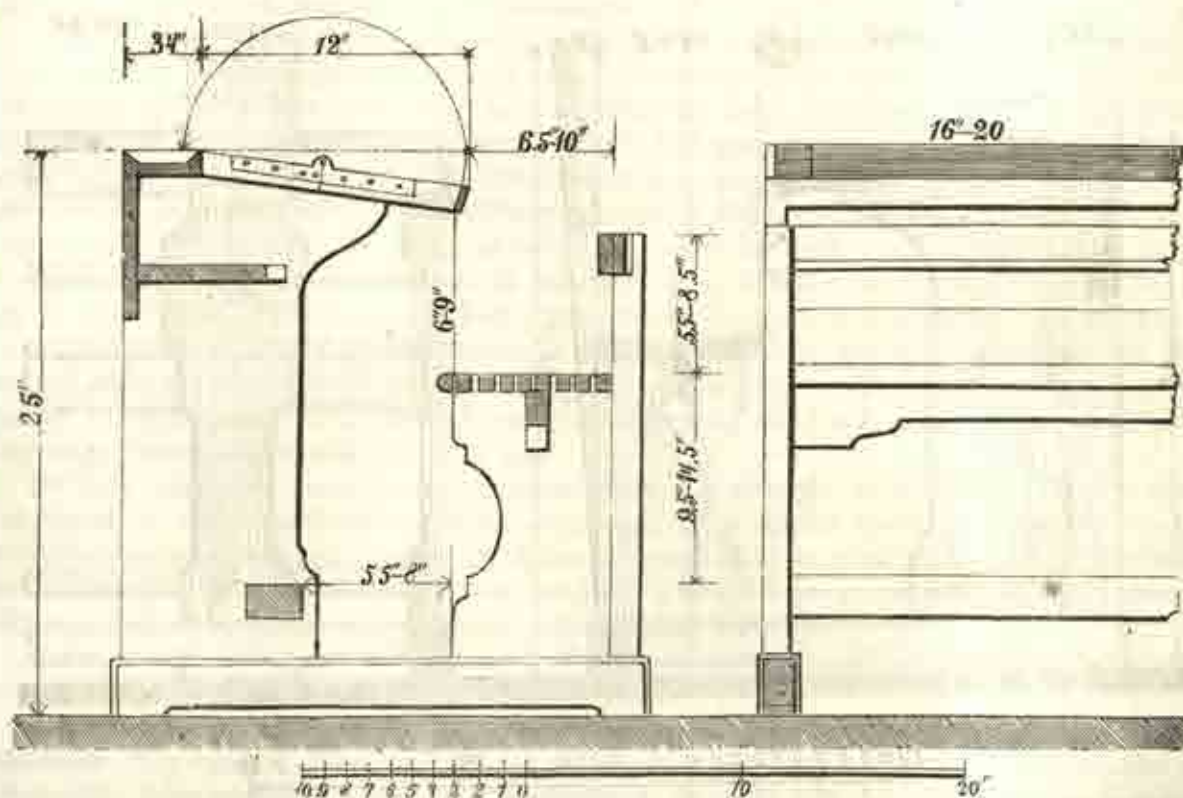
Ezen padot a bajor államminiszter ajánlja többször idézett szabályzatában.

Az V. ábra (258. old.) dr. Frey zürichi testgyógyász padja. Ez csak két nagyságban készült, de asztallapja oly szerkezettel bír, hogy tetszés szerint emelhető és lebocsátható; a lábtámaszték szintén emelhető. A támla különálló, magas, s magassága középtáján igen célszerű, a gerincoszlop homorulatának megfelelő kidomborodással bír. A távolság ennél $\frac{1}{2}$ —1 hüvelyk. Ezen pad kétségekívül valamennyi között a legtökéletesebb, azonban complicált szerkezeténél fogva kissé költséges lehet és a svéd pad szintén megfelel mindazon kellékeknek, ha 12 számban készíttetik.

Részemről a svéd padot ajánlanám hazai népiskoláink számára, természetesen szintén 12 számban.

Azzal azonban, hogy az iskola a lehető legjobb székekkel láttatik el, még nincs elérve minden, mert tudva levőleg a legjobb padon is lehet ferde, elkényszeredett helyzetekben ülni. A tanítók feladata tehát arra figyelni minden esetben, hogy a tanulók a kellő testtartásban végezzék teendőiket, az egészségtan csak az e részbeni utasításokat adhatja. Schreber „Ein ärztlicher Blick in das Schulwesen“ című művében e részben a következő utasításokat adja: Írásnál, rajzolásánál, olvasásnál:

- 1) A test mindig egész szélességével legyen az asztallaphoz fordulva, úgy hogy az egyik válltól a másikig húzva képzelt vonal az asztal lap szélével párhuzamos legyen.
- 2) A hát kinyújtva tartassék.
- 3) Mindkét alkar könyökig az asztallapon nyugodjék.



IV. ábrn. Dr. Fahrner iskolai szék terve.

4) A lábak kényelmesen nyugodjanak a lábtámasztékon. Keresztbe vetni a lábakat nem szabad.

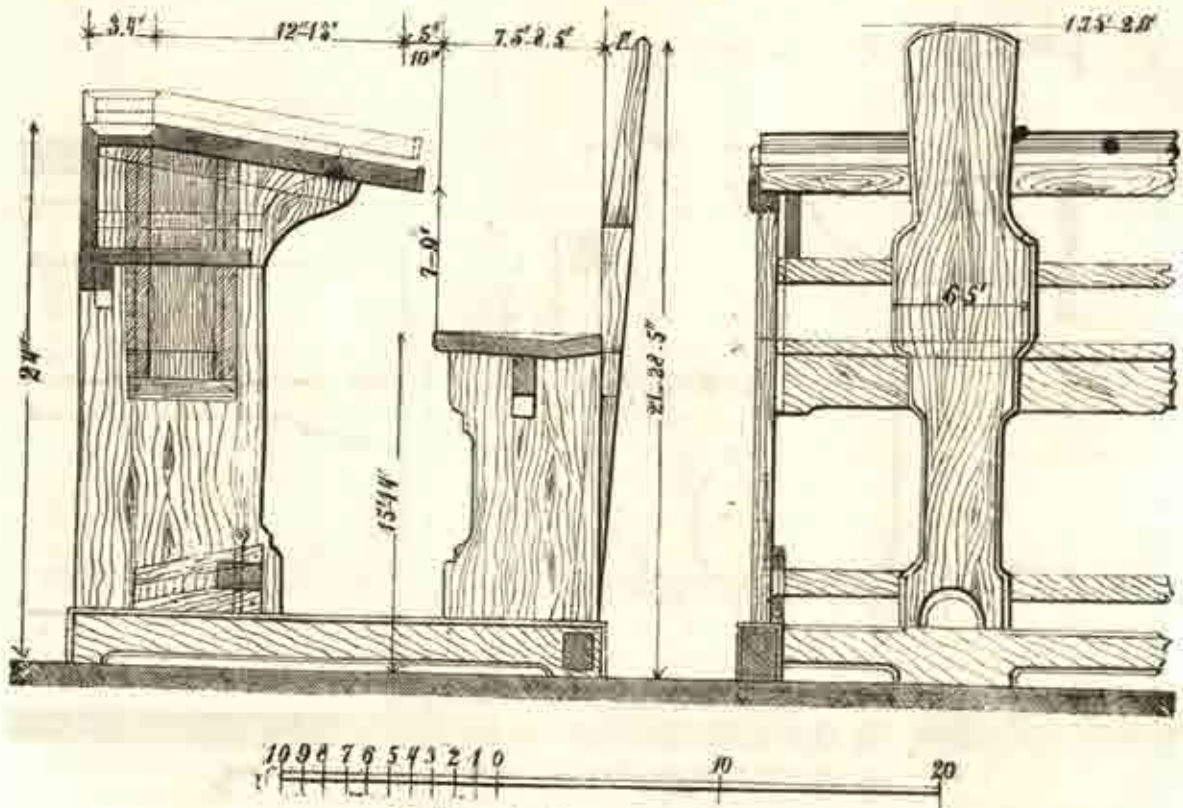
5) Az írlap vagy könyv ne ferdén, hanem mindig egyenes helyzetben feködjék a tanuló előtt.

Lehet — úgymond Schreber — hogy e szabályok egynémely írómester kaligraphiai szabályaival itt-ott ellentétbe jönnek, de erre csak azt felelhetjük, hogy bármily módszer, ha kaligraphiai szempontból még oly műértőleg van is kigondolva: feltétlenül és mindig elvetendő, mihelyt az egészségi szabályokkal ellenkezik.

IV. Több órai szakadatlan ülés az iskolában.

Szakemberek előtt nem kell fejtegetni, miszerint fejletlen, vagy éppen serdülő gyermek-től erejét meghaladó és azért bizonyosan kimerítő dolgot kívánnánk, ha arra szorítanók, hogy órákig egy helyen és helyzetben ülve, szellemi erőit is szakadatan feszültségben tartsa.

Már magában az ülés is fárasztóvá lesz, ha egy helyzetben huzamos, mert minden helyzet fentartására bizonyos izomcsoportok szakadatlan működésben tartása kívántatik, mi az izomcsoportokra annál fárasztóbb, mert egyoldalú, s így egészségi ártalmakat is vonhat maga után. Azért nagyon helyeslendő azon némely iskolákban élő szokás, hogy minden tanóra után egy órai szünet tartatik, amnyi pedig mulhatlanul szükséges, hogy minden tanóra után legalább egy negyedórányi szünet tartassék, alsóbb osztályokban minden félóra után sem ártana néhány pernyi nyugalom.



V. ábra. dr. Frey iskolai szék terve.

Schreber, kit fennebb is idéztem, azt ajánlja, hogy a tanórák közötti pihenő negyedek szobai testgyakorlatokkal töltsenek ki, különösen azon szempontból, hogy a fennebb említett egyoldalú izomműködés és ennek netaláni hátrányai az izomrendszer általános és rendszeres működtetése által egyenlítettessék ki. Ily szobai testgyakorlatokhoz Schreber; kinek neve egyébiránt a gyógytestgyakorlat terén bizonyára széles körben ismeretes, mintákat is közölt, melyek amellet, hogy bonctani rendszer szerint készítvék, s így a test valamennyi izomcsoportjaira tekintettel vannak, oly egyszerűek, hogy útmutatásuk szerint minden néptanító könnyen eljárhat.

Azon mintákat az ide csatolt táblán szintén bátorkodom közleni, mert Schrebernek esz-

pen dolgozik, méltányló tekintetet szíveskedjék fordítani a hazai iskolák és növeldék orvosrendőri felügyeletére, illetőleg szíveskedjék a tiszti orvosok teendői közé a tanintézetek körüli orvos rendőri felügyeleti és ellenőrzési teendőket is felvenni.

Ez volt kérésem.

Fodor József és az iskolaegészségügy¹

A célratörő tudományos kutatást és a sokirányú érdeklődést, a nemzeti és a társadalmi felelősségtudatát egyesítő személyiségként jelenik meg előttünk Fodor József rokonszenves alakja.² Nem véletlen, hogy e nyitott szellemiségű ember, a magyar történelmi liberalizmus eszméin nevelkedve, magába szívta ugyan a német orvostudomány eredményeit, annak kiváló módszertanát, de közegészségügyi modellje – hasonlóan Széchenyi István és kortársainak általános politikai gondolkodásához – Anglia közegészségügye volt.

Az iskolaegészségügy helyzete a XIX. század végén

A polgári átalakulásért folyó küzdelem korában alakult ki Eötvös József szabadelvű művelődéspolitikai szemlélete. Közoktatási programja szerves része volt egész politikai koncepciójának, lehetőség a politikai filozófiájában gyökeredző alapelvek gyakorlati alkalmazására. A művelődés elsődlegességének eszméjét a politikai átalakulás korában Eötvös és a centristák képviselték a leghatározottabban. Politikai filozófiájuk a közgazdaság, a közoktatás és a közegészségügy összefüggésének felismerésével, igen jelentősen hozzájárult a modern polgári államépítés sikeréhez. Tudták azt, hogy a közoktatás és a közegészségügy egyszersmind gazdasági kérdés is, amely meghatározza a termelés egyik legfontosabb tényezőjének, az embernek testi és szellemi állapotát.³

Eötvös 1867 után is a népoktatás ügyét tekintette a művelődéspolitikája alapjának. Hosszú és kemény harc után ezen a téren is maradandó eredményt ért el és megalkotta 1868-ban a népiskolai törvényt, míg a középiskolai oktatás esetében a régi iskolarendszert, a Thun-féle iskolatípust és a külföldi – főleg francia és svájci – mintát véve alapul alakította ki új rendszerét. Eötvös minisztersége után, Pauler rövid lélegzetű kormányzását követően,

¹ Forrás: Antall József – Kapronczay Károly: Fodor József és az iskolaegészségügy. = Magyar Pedagógia, 1975. No. 2. pp. 191–200.

² Högyes Endre: Fodor József. In: Az orvosi tudomány magyar mesterei. Balassa János, Markusovszky Lajos, Semmelweis Ignác, Korányi Frigyes, id. Bókai János, Fodor József. Kiad. a Markusovszky Társaság. Bp., 1924. M. Tud. Társulatok Sajtóvállalata. pp. 179–196.

³ Semmelweis Orvostörténeti Levéltár (a továbbiakban: SOL), Trefort Ágoston levele a budapesti Tudományegyetem orvosi karához. 1885. augusztus 20.

kezdődik Trefort Ágoston tizenhat esztendő közoktatási minisztersége (1872–1888), aki azonban többre értékelte a kompromisszumokat, mint az átfogó terveket. Nemegyszer került vitatható támadások tüzebe, nemegyszer valóban messze kanyarodott Eötvös személyiségétől és politikájától, azonban vitathatatlan érdemeket szerzett az eszmék megvalósításában, a tényleges közoktatásügyi és közegészségügyi szervező munkában. Ebben segítségére volt, terveinek részben megalkotója, részben kivitelezője, az egyetemi ügyek irányítója a minisztériumban, Markusovszky Lajos. Még Eötvös vette maga mellé a kiváló orvosszerzőt, aki a maga személyében képviselte a magyar felsőoktatási politika folyamatosságát a dualizmus első felében, Eötvöstől egészen a Tisza Kálmán bukása után kialakult válság időszakáig.⁴

Trefort minisztersége alatt született meg 1876-ban a *közegészségügyi törvény*, amely az állam legfontosabb feladatai közé emelte a közegészségügyet, egész szervezeti felépítésének létrehozását, ellenőrzését. A törvényalkotók számoltak azzal a ténnyel, hogy az elmaradott egészségügyi állapotokat csak az államhatalom segítségével változtathatják meg. Bár a törvény a prevenció szellemében mindenre igyekezett kiterjeszteni hatalmát, legnagyobb „hiányossága” mégis abban rejlett, hogy sok szempontból meghaladta az akkori hazai lehetőségeket. De a magyar közegészségügyi szakemberek hamar rámutattak arra is, hogy a törvény nem intézkedett az iskolaegészségügyről és a higiénia oktatásáról.⁵ „A higiénét általában és rendszeresen oktatni kell, mert a higiéné az egyén számára munkaképességet és a lakosság humánus érzékét kifejleszti” – írta Fodor József 1887-ben.⁶ Az oktatásügy és a közegészségügyi állapotok kapcsolatára főként az óriási gyermekhalandóság hívta fel a figyelmet. De szembeszökő volt az is, hogy az iskolában a fertőző betegségek iránt fogékony gyermekeket összezsúfolták. Sürgető szükségként jelentkezett, hogy az állam a tanulók egészségvédelméről gondoskodjék.

Az iskolák egészségügye a XIX. században vált általános európai kérdéssé. Magyarországon Bene Ferenc 1833-ban *'Elementa medicinae practicae'* című⁷ munkájában szükséges és égető problémának nevezi a diákok egészségtanra történő oktatását, de

⁴ Antall, József: The emergence of the system of modern higher education in Hungary [1848–1890]. = Communicationes de Historia Artis Medicinae – Orvostörténeti Közlemények. Vol. 51–53. (1969) pp. 61–74.

⁵ Hahn Géza – Melly József: Fodor József élete és munkássága. Bp., 1965. Akadémiai. pp. 119–129.; Katona Ibolya: Fejezetek az iskolaegészségügy történetéből. = Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica – Az Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei. Vol. 21–22. (1961) pp. 221–244.; Bexheft Ármán: Fodor József, az iskolaorvosok apja. = Egészségvédelem 8 (1932) No. 1–2. p. 7.

⁶ Fodor József előadása „Der hygienische Unterricht in Volksschule” címmel a bécsi VI. Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszuson hangzott el 1887-ben.

⁷ Elementa medicinae practicae, e praelectionibus illius publicis edita per Franc. Bene jun. Tom. 1–5. Pestini, 1833–34. Typ. Trattner-Károlyianis. VIII, 350 p., VIII, 420 p., VI, 330 p., VIII, 296 p., VIII, 414 p.

Poroszországban 1845-ben Begert drezdai orvos több iskolára kiterjedő vizsgálatot végzett és ennek alapján megállapította, hogy a tanulók 1/5-e rövidlátó a tantermek rossz elhelyezése és világítása következtében.⁸ Markusovszky Lajos már 1844-ben orvosi disszertációjának témája „az orvos mint nevelő”, s ebben határozottan állást foglalt amellett, hogy a nevelés egyik fontos feladata az egészség fenntartása. Ezt az egészséges életmódra való neveléssel és az iskolák egészségügyének megszervezésével lehet elérni.⁹

A XIX. század második felében a gyors ütemben iparosodó nyugat-európai országokban hivatalos és szaktudományi fórumokon folyt a vita az iskolákban uralkodó rossz egészségügyi viszonyokon való változtatás módjairól. Virchow 1866-ban azt hangoztatta, hogy a kötelező iskoláztatás szükségessége, mellett az iskolák egészséget károsító hatását éppen az iskolaegészségügy kifejlesztésével és szigorú ellenőrzésével lehet kiküszöbölni.¹⁰ Már „iskolai megbetegedésekről” szólt, amikor az egészségtelen tantermi elhelyezésből és világításból eredő ártalmakat vizsgálta, és ennek nemzetközi szintű megvitatását javasolta. 1882-ben a genfi közegészségügyi és demográfiai kongresszuson sokan felhívták a figyelmet az iskolai egészségügy helyzetének tarthatatlanságára, s a tanulók egészségvédelmével való foglalkozásra. E kongresszuson Fodor József is jelen volt, s talán ez is hozzájárult a hazai iskolaegészségügyet megteremtő tervezetének kidolgozásához és a világviszonylatban is első iskolaorvosi tanfolyam megszervezéséhez.

Fodor József élete és tudományos munkássága

Fodor József 1843. július 16-án született a Somogy megyei Lakócsán. Apja is kiemelkedett az átlagos földbirtokos világából, mezőgazdasági tárgyú szakirodalmi munkákat írt, sőt még egy színműre is futotta erejéből. Ebben az elmaradottságot és a korabeli nemesi szemléletet bírálta. A családi környezet mellett Fodor Józsefre a középiskola is nagy hatással volt, amelyet a művelt polgárságáról ismert Pécssett végzett.

Orvosi tanulmányait a második bécsi orvosi iskola virágzásának utolsó időszakában végezte Bécsben, illetve Budapesten. Már medikusként magára vonta Rupp Napumok Jánosnak, az államorvostan tanárának figyelmét. Ekkor még az államorvostan tárgykörébe tartozott a közegészségügyi állapotokat szabályozó törvények ismertetése, a különböző országos szintű egészségügyi intézmények szervezetének és működésének oktatása, valamint a mai értelemben vett igazságügyi orvostan. Nem sokkal azután, hogy 1865-ben

⁸ Hahn–Melly id. munkája p. 188.

⁹ Markusovszky Lajos: Az orvos mint nevelő. Orvostudori értekezés. Pest, 1844. Ny. Trattner-Károlyi. 32 p.

¹⁰ Rudolf Virchow: A tudomány szabadsága modern államban. Ford.: Bakody Árpád. Bp., 1878. Grill. 28 p.

orvosdoktorrá avatták és megszerezte szülész-, sebész- és szemésmesteri képesítését, Rupp maga mellé vette tanársegédnek a kiváló képességű és több nyelvet tudó ifjút. Ettől kezdve rendszeresen tartott előadásokat az orvosi rendészet tárgyköréből, és egyidejűleg törvényszéki boncolásokat is végzett. Tapasztalatait rendszeresen közölte az Orvosi Hetilapban és kapcsolatba került Markusovszky Lajossal. A nagy korkülönbség ellenére baráti kapcsolat alakult ki közöttük, és ez később meghatározta Fodor jövőjét is. Rendszeresen látogatta Markusovszky szombat esti baráti körét, ahol az időszerű tudományos kérdések mellett megvitatták az időszerű közegészségügyi reform intézkedéseket is. Fodor közegészségügyi eszméinek Markusovszky volt a lelelkesebb pártfogója és ösztönzője, túlzásainak tompítója.

A pesti orvosi iskolával való kapcsolat ösztönözte Fodort arra, hogy 1869-ben „tishti orvosi eljárásból” magántanári vizsgát tegyen, abban az időben, amikor megindult az orvosképzés reformja a budapesti egyetemen. A reform szellemében a haladó gondolkodású orvostanári kar számos tehetséges fiatal tudóst küldött államköltségen külföldi tanulmányútra, hogy az új, viharosan fejlődő szaktudományokat, közöttük a közegészségtant a fejlett nyugat-európai viszonyok között tanulmányozzák. Így 1870-ben Fodort is nyugati tanulmányútra küldték, ahol először Münchenben Pettenkofer közegészségtani előadásait hallgatta, majd Liebig mellett a higiénehez szükséges kémiai vizsgálati módszereket sajátította el. Tanulmányútja alatt hosszabb-rövidebb időt töltött Németországban, Hollandia, Belgium és Anglia különböző orvostudományi intézeteiben, közelről tanulmányozta az európai városok közegészségügyi viszonyait. Tanulmányútjáról hazaküldött beszámolóit már sejtetni engedik a későbbi közegészségügyi szakembert. Hazatérése után nem sokkal, alig 29 éves korában, az újonnan alakult kolozsvári egyetem államorvostan tanárává nevezik ki. Csak két évet töltött Kolozsvárott. Amikor ugyanis az Országos Közegészségügyi Tanács és a budapesti Tudományegyetem orvostanári karának sikerült kivívni, hogy felállítsák a budapesti egyetemen a *közegészségtani tanszéket* (amely Pettenkofer müncheni tanszéke után második volt Európában, de első Európában), amely kötelező szigorlati tárgyként iktatta az egyetem tanrendjébe a közegészségügyet, őt nevezték ki a tanszék vezetőjévé.

A közegészségtani tanszék élén Fodor nagy erővel látott munkájához. Elsőnek a *közegészségtan oktatását* szervezte meg, az ilyen irányú vizsgálatok országos szinten való megteremtésére törekedett. A közegészségtan vizsgálatát nem csupán a járványok megfigyelésére kívánta kiterjeszteni, hanem az emberi környezet nagy területeire, a talajra, a levegőre, a vízre és a település-egészségügyre, amely keretébe tartozott az ivó- és szennyvíz, a csatornázás, a közművesítés, a fűtés, a levegő tisztasága, a személtávolítás vizsgálata. Ennek tanulmányozására felhasználta az újkori egészségtudomány leghatásosabb vizsgálati

tudományát, a bakteriológiát, amely Pasteur és Koch munkássága nyomán megszabadította a járványt a feltételezésektől és a misztikus spekulációktól.

Nagyszabású terveit Markusovszky közbenjárására Trefort Ágoston is támogatta: rendszeresen küldte hosszabb-rövidebb külföldi tanulmányutakra, orvoscongresszusokra, de itthon is a legjelentősebb országos és helyi közegészségügyi vizsgálatok vezetésével őt bízták meg. A közegészségügyi állapotokból származó követelmények kutatásának szentelte életét, de közvetlen kutatást elősegítő rokontudományok – az egészségügyi statisztika, a településegészség-tan, a munkaegészségtan – módszertanát is kidolgozta. Magántanári disszertációját is – az államorvostan keretén belül – *'Statisztikai tanulmányok a házasság felett, különös tekintettel a közegészségügyre'* címmel írta, ebben már a hazai közegészségügy majdnem minden területét érintette.

Tudományos munkásságának jelentős területét a *módszertani kutatások* képezték. A klasszikus higiéniai kérdéseket is módszertani szempontból vizsgálta, és bár mesterének tekintette Pettenkoffert, mégsem fogadta el feltétlenül annak minden teóriáját. Éppen a módszertan előtérbe helyezésével vált Fodor híressé, amikor Pettenroffer kutatásai alapján, részben azzal ellentétben, kidolgozta a széndioxid kimutatásának szén-hemoglobin képzésen alapuló módszerét, amely a legkisebb széndioxid mennyiség kimutatására is alkalmas.¹¹ Ennek a talajvizsgálatokra való alkalmazásával világviszonylatban is számottevő eredményeket ért el.¹² E téren Fodor nemzetközi elismerését jelentette, hogy 1893-ban Weyl közegészségügyi kézikönyvének talajjal foglalkozó fejezetének megírására őt kérték fel.¹³

Fodor talajkutatásának másik vonatkozása bakteriológiai jelentőségű. Pettenkofer és Virchow még kételkedéssel fogadták az egymás után felismert különféle csírák kórokozó tevékenységét, velük szemben ő – Koch és Pasteur hatására – már a bakteriológia segítségével tanulmányozta a járványt. Összefüggést sejtett a talaj–víz–levegő szennyezettsége, a különféle mikroszkopikus gombák és a járványok között. Hallier gombaelméletét figyelembe véve állapította meg, hogy a gombák tényezőként játszanak szerepet a járványoknál. Bebizonyította, hogy az orvostudomány feladata a speciális gombák járványtani tanulmányozása és ellenük az emberi szervezet ellenálló-képességének a kialakítása. Ez már

¹¹ Fodor József: Kísérleti tanulmányok a talaj és a talajlégnek fertőztelenítése felett. = Orvosi Hetilap 19 (1875) No. 30. 589–592. has.; németül a 'Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege' c. folyóiratban; Fodor József: A talajvizsgálatok céljáról és módszereiről. A budapesti kir. Orvosegyesület ünnepi ülésén tartott előadás, 1876.

¹² Fodor József: Kísérleti tanulmányok a talaj és a talajlégnek fertőztelenítése felett. = Orvosi Hetilap 19 (1875) No. 30. 589–592. has.; németül a 'Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege' c. folyóiratban; Fodor József: A szénéleg egészségi tekintetben. = Orvosi Hetilap 24 (1880) No. 6. 109–119. has., No. 7. 133–143. has.

¹³ Fodor, József: Hygiene des Bodens mit besonderer Rücksicht auf Epidemiologie und Bauwesen. In: Theodor Weyl: Handbuch der Hygiene. Jena, 1893.

az immunológia alapkérdése és ezzel foglalkozott akadémiai székfoglaló beszédében (1883), bebizonyította azt, hogy a fertőző baktériumok az egészséges állati vérben elpusztulnak annak biokémiai hatására. Ma már e kérdésben más az orvostudomány felfogása, mégis Fodor József kutatásai kétségtelenül elismerést érdemelnek, mivel vizsgálataival hozzájárult az immunológia megeremtéséhez.¹⁴

Részben az előbb felsorolt kérdésekhez kapcsolódnak *szociálhygiéniai kutatásai* is. Ez annál fontosabb, hiszen a XIX. század utolsó harmadában Budapest lakossága rohamosan növekedett és ezzel nem tartott lépést az építkezés. A főváros munkás- és peremkerületeiben több tízezer ember volt kénytelen kedvezőtlen körülmények között élni, nedves pincelakásokban lakni. Ennek társadalmi és egészségügyi vonatkozásait is kutatta tanítványával, Rózsahegyi Aladárral.¹⁵ Hatalmas felmérésben, százalékos arányt feltüntetve bebizonyították, hogy itt gyakoribb a kolera, a tífusz és a dizentéria, háromszor nagyobb a túlszűfolttság miatt a halálozási arány, a csecsemőhalandóság mint a város belső kerületeiben. E területeken a városi szenny mint indikátor szerepel az enteriális fertőzések elterjedésében – állapították meg.¹⁶

Ugyancsak az előbb ismertetett témakörhöz kapcsolódik Fodor Józsefnek *az életmód és az egészségi állapot* kapcsolatával összefüggő vizsgálatai. '*A hosszú élet föltételeiről*' című akadémiai előadásában (1885) statisztikai adatokkal bizonyította, hogy a helytelen életmód és a táplálkozás miatt a különböző társadalmi osztályok életkori és halálozási statisztikája milyen lényeges eltéréseket mutatnak. Ezt a rossz lakás- és életkörülményekkel indokolta, aminek alátámasztására külföldi statisztikai adatokat állított szembe a magyar adatokkal. Az életmód

¹⁴ Fodor József: Baktériumok az élő állat vérében. Székfoglaló értekezés. Bp., 1885. Akadémia. 18 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XV. No. 10.); németül az 'Archiv für Hygiene' c. folyóiratban, 1886-ban; Fodor J.: Újabb vizsgálatok a vérnek baktériumölő képességére és az immunizálásra vonatkozólag. = Orvosi Hetilap 34 (1890) No. 12. pp. 133–135., No. 13. pp. 146–148.; németül a 'Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkrankheiten' c. folyóiratban, 1890-ben; J. Fodor: Zur Frage des Immunisation durch Alkalisierung. = Uo. 1891.; J. Fodor – G. Riegler: Neuere Untersuchungen über die Alkalicität der Blutes. = Uo. 1897.

¹⁵ Rózsahegyi Aladár (1855–1896) hygiénikus, egyetemi tanár. Orvosi oklevelét Budapesten szerezte 1878-ban, 1877-től Fodor tanársegéde. 1878-ban Oroszországban tanulmányozta a pestisjárványt, 1881-től egyetemi magántanár ipari és gyári egészségügyből. 1883-tól a közegészségügy ny. r. tanára a kolozsvári egyetemen. A járványügy és a településégszégügyi tanulmányok mellett iparegészségügyi kutatásokat is végzett a sűrített levegőben folytatott munkával, valamint nyomdaiparral kapcsolatban. Kolozsvárott ő szervezte meg és irányította az iskolaorvosi tanfolyamot.

¹⁶ Fodor József: A főváros középítési rendszabályai. = Orvosi Hetilap. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan (melléklet). 26 (1882) No. 2. pp. 29–34.; Fodor József: Bécs vagy Budapest az egészségesebb város? = Orvosi Hetilap. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan (melléklet). 26 (1882) No. 6. pp. 101–107.; Fodor József: Egészségügyi kirándulások Budapesten. = Orvosi Hetilap. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan (melléklet). 27 (1883) No. 4. pp. 61–70.; Fodor József: A lakásügy Budapesten. = Orvosi Hetilap. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan (melléklet). 27 (1883) No. 5. pp. 85–92.; Fodor József: A lakásviszonyok befolyása a cholera és a typhus elterjedésére. Székfoglaló beszéd a Magyar Tudományos Akadémián. Bp., 1884. Akadémia. 23 p. (Értekezések a természettudományok köréből. Vol. XIV. No. 2. Kolligátum 2.); németül az 'Archiv für Hygiene' c. folyóiratban, 1885-ben.

és az egészségvédelmen belül igen fontos kérdésnek tekintette az anya- és csecsemővédelmet. Szót emelt a nők előnytelen munkába állítása és munkakörülményeik ellen, hasonlóan a végsőkéig ellenezte a gyermekmunkát. Bár az anya- és csecsemővédelem országos megszervezését sürgette, mégsem támogatta a kisdédóvók számának növelését. Ennek reális okát a fertőző betegségek terjedésében látta, helyette az országos csecsemővédelem és iskolaegészségügy megszervezését javasolta.¹⁷

Fodor életútját a közéleti elismerések kísérték: 1883-ban az MTA levelező, 1885-ben rendes tagjává választotta. Az egyetemen több alkalommal volt dékán és rektor. Egyetemi munkásságával függ össze, hogy 1882-ben megvalósította a nyári továbbképző tanfolyamot, amelyből a szervezett magyar orvoscépzés nőtt ki.

Közéleti tevékenységének egyik sikere, hogy kezdeményezésére 1886-ban létrejött az *Országos Közegészségügyi Egyesület*, amelynek elnökévé – a pesti orvosi iskola fő támaszát – Trefort Ágostont (talán orvos atyjának emléke is hozzájárult az egészségügy iránti rokonszenvéhez) választották, míg főtitkára Fodor lett. Széles körű tudományos és ismeretterjesztő tevékenységére jellemző, hogy 1882–1892 között ő szerkesztette az 'Orvosi Hetilap' mellékleteként megjelent 'Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan' című lapot, továbbá az Egyesület lapját, az 'Egészség'-et (1887–1901). Előtte a Természettudományi Társaság főtitkára, a 'Természettudományi Közlöny' szerkesztője is volt.

Élete utolsó éveiben visszavonultan élt: 1898-ban lemondott lapszerkesztői és egyesületi tisztségeiről. Súlyos betegségben, 1901. március 19-én hunyt el Budapesten.

Fodor József és az iskolaegészségügyi eszme

Fodor József az iskolaegészségügyet a hygiéné önálló, alkalmazott területének tekintette, amely az orvosi, a hygiéniai és a pedagógiai elveket együtt alkalmazza az oktatás színterén. Ennek irányítója a szakszerűen kiképzett *iskolaorvos*, akinek feladatai nemcsak a közegészségügyi elvek és törvények következetes végrehajtása és ellenőrzése, hanem az egészségtan tanításán keresztül a jövő nemzedékében az egészséges életre és életmódra való nevelés feltételeinek a kialakítása.¹⁸

¹⁷ Fodor József: Nők egészsége ügyében. In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1888. augusztus 23–27-ig Tátrafüreden tartott XXIV. vándorgyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Szerk.: Staub Móric, Schächter Miksa. Bp., 1888. Franklin-Társulat. pp. 67–79.; németül a 'Deutsche Medizinischen Wochenschrift' c. periodika 1888-as évfolyamában; Fodor József: A kisdédóvársról szóló törvény javaslat. = Orvosi Hetilap 34 (1890) No. 15. pp. 154–155.

¹⁸ Fodor József: Középiskolai hygienetanárok és iskolaorvosok. = Orvosi Hetilap. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan (melléklet). 29 (1885) No. 5. pp. 81–88.

Iskolaegészségügyi elképzelései még nyugat-európai és angliai tanulmányútján körvonalazódtak és a '*Közegészségügy Angolországban*' című, pályadíjat nyert könyvében is tett említést arról, hogy a fejlett angol közegészségügyi rendelkezések csak általánosságban szólnak az iskolákról.¹⁹ Már a budapesti egyetem közegészségtan professzora volt, amikor a Budapesti Királyi Orvosegyesületben megvitatták és észrevételezték a közegészségügyi törvény eredeti fogalmazványát. A különbizottságban Fodor is foglalt, és tőle származik a 27. § szövegmódosítása is, amely az eredeti szöveget a következőre szerette megváltoztatni: „Az iskolák célszerűbb építése a gyermekek testi kifejedésére és egészségére nem egyszer felettébb károsan folyt be, minélfogva szükséges, hogy az iskolák építése közegészségügyi szempontból a törvényhozás különösen fontos tárgyát képezze”.²⁰

Már a különbizottságban, amely általánosságokban egyetértett a törvénnyel, felhívta a figyelmet arra, hogy a közegészségügyi törvény csupán törvényes keretet biztosít a járványok bejelentésére és az iskolák közegészségügyi állapotának ellenőrzésére, de lényeges hiányossága, hogy nem intézkedik az iskolaegészségügy más vonatkozásáról.

Fodor közegészségügyi szemléletének fontos része az *egészségügyi felvilágosítás* és ennek lényeges fórumának az iskolát tekintette. Az egészséges életmódra való nevelést, az egészségvédelem legfontosabb feltételeinek ismertetését már az iskolában el akarta kezdeni. Iskolaegészségügyi szemléletében a „védelmi” rész magát az iskolát, környezetét, és a tanulók egészségét jelentette.²¹ Az alapkérdések részletes kidolgozása felölelte az iskola és környékének a talaját, levegőjét, fűtését, csatornázását, szennyvízelvezetését és vízellátását, valamint a helységek felszerelésének hygiéniai követelményeit.²² A tanulók vonatkozásába részletes javaslatot készített az életkori sajátosságok és a testi nevelés, valamint a szellemi adottságok vizsgálatára, amelyeknek felügyeletére az iskolaorvost rendelte ki. Ezek egyben az egészségtant is tanították. Az iskolaorvosok jelentőségét csak emelte, hogy tevékenységük és felügyeletük nem csupán a szűken vett iskolára terjedt ki, hanem a tanulók otthoni környezetére is.

Fodor elképzelése szerint az iskolaorvos felügyeleti joggal rendelkezik és összekötő szerepet tölt be a közegészségügyi és oktatási hatóságok között.²³ Ez annál is jelentősebb, mivel a közegészségügyi törvény az iskolákra vonatkozóan csak a járványok kötelező

¹⁹ Fodor József: *Közegészségügy Angolországban*. Tekintettel az orvosügyre, orvosi rendészetre és törvénytörvényes orvosi ügyre, valamint a hazai viszonyokra. Pest, 1873. Magyar Orvosi Könyvkiadó-Társulat. XIV, 507 p. (A Magyar Orvosi Könyvkiadó-Társulat Könyvtára 20.)

²⁰ SOL, Budapesti Királyi Orvosegyesület iratai. 1876. évf. bizottsági jegyzőkönyvek.

²¹ SOL, Fodor József iratai.

²² SOL, Fodor József: *Javaslat a középiskolai orvosok és egészségtanárok számára*. Kézirat.

²³ Uo.

bejelentéséről rendelkezett, s nem szólt a tanulók otthonának vizsgálatáról. Az eredeti tervek szerint az iskolaorvos kötelessége, hogy járványgyanús tanulók családi környezetét is tanulmányozza, vizsgálja meg a család minden tagját is és szükség esetén rendelje el gyógykezelésüket, intézkedjen a beteg gyermek otthoni elkülönítéséről.

Iskolaegészségügyi elképzelései részben a 48.281/1885. sz. vallás- és közoktatásügyi miniszteri rendeletben és annak 44.250/1887. sz. végrehajtási utasításában valósultak meg. Mindkettő *a középiskolai iskolaorvosok és egészségtanárok képzéséről és alkalmazásáról* szóltak. Képzésüket a tudományegyetemek közegészségtani intézeteiben rendelték el, valamint intézkedett a képesítő tanfolyamra való jelentkezés módjáról, a vizsga feltételeiről, és meghatározta a tantestületekben az iskolaorvos-egészségtanár jogait és kötelességeit. Az ellenőrző jogoknál csak az iskolai környezet vizsgálatát, valamint a tanulók számára bérbe adott lakásoknak a rendszeres higiéniai vizsgálatát említi, de ezt is az ő engedélyéhez kötötték. A *képesítő tanfolyamok* megszervezését mindkét egyetem rektora az illető közegészségtani professzorra bízta. Fodor és Rózsahegyí egységes tantervet dolgozott ki, amit azután következetesen betartottak.

Már a törvény megjelenése idején vita robbant ki az *egészségtan oktatásával kapcsolatban*, hogy a népiskolákban szükséges vagy sem ennek tanítása, mivel a rendelet csak a középiskolákban rendelte el egyértelműen, sőt voltak olyanok, akik az iskolaorvosi intézmény fenntartása mellett elleneztek az egészségtan oktatását.²⁴ A vitában Fodor József képviselte a helyes álláspontot. Minden körülmények között ragaszkodott a középiskolai egészségtan oktatásához, míg népiskolában elemi egészségvédelmi, higiéniai és életmentési ismeretek tanításához.

„Az elemi népiskola a köznépnek azt a millióit látja el egészségtani ismerettel, amely magasabb műveltséget nem szerez és magasabb iskolába nem jut. Ezt a népet kell mindenlőtt egészsége védelme tekintetében felvilágosítani: annál inkább, mert éppen a köznép szenved a legtöbbet munkájával, mostoha életviszonyaival, értelmetlenségénél fogva egészségében. Ellenben a népiskolában a higiénia humanisztikus feladatainak fejtegetése szűkebb határok között mozoghat, mert a köznép csak kevésbé van hivatva arra, hogy akár szellemével, akár társadalmi erejével közegészségügyi institutokat] étesítsen, tartson fenn. A népiskolákban az egyéni egészségtannak valamint a nép viszonyaihoz alkalmazott közegészségtannak tanítása módján nem kívánok reflektálni.

²⁴ Paszlavszky József: Az egészségtan a középiskolában. = Országos Középiskolai Tanáregyesületi Közlöny 18 (1885–1886) No. 3.

Korai volna ma, mikor ezen irányban tapasztalások nincsenek, ajánlani bárminemű tanítási rendszert. Írjanak mentül több jó népegészségügyi tankönyvet s próbálják ki rajtok a tanítás külön-fele módjait – majd győzni fog akkor a jobb. Az ellen azonban határozottan ki kelek, hogy – mint más személyek ajánlják – az egészségtan oktatása a népiskolákban mindössze egy-két meseszerű olvasmányból, avagy néhány tipizált-forma phrasisból álljon. A népiskolai egészségtan legfontosabb fejezetei lennének: a lakás egészségtana, a táplálkozás egészségtana, a foglalkozás egészségtana, a test ápolása, védekezése, a fertőző betegségek ellen óvakodás, s végre magától érthetőleg a véletlen szerencsétlenségek esetén az életmentés... Lényegesen különbözik a népiskolai egészségtan tanításától a középiskolai egészségtan feladatai. A középiskolában a nemzet művelt rétege számára kell megadni azt a higiéniai képzést, amely őt a nemzet élete és egészsége oltalmára megtanítja, egyszersmind humanussá neveli, s a közérdek javára idővel közmunkálkodásra képesíti.”²⁵

Az idézett szövegben Fodor különbséget tesz a köznép és a nemzet művelt rétegének közegészségügyi képzése között, amely nem nevezhető naivnak vagy reakciónak, hiszen a kor műveltségi helyzetéből indult ki.

Nagyon fontosnak tartotta az egy-két osztályt végzett vidéki lakosság közegészségügyi felvilágosítását, és ennek érdekében sürgette a frázistól mentes *népiskolai egészségtan tankönyvek* megírását.²⁶ A fokozatosság elvét követte a középiskolai oktatással kapcsolatban. Tulajdonképpen a népiskolai egészségtan alapkérdéseit bővítette ki, emelte középiskolai színvonalra, miközben figyelembe vette a tanulók biológiai, fizikai és kémiai ismereteit.

Az egész rendszernek – mind az iskolaorvosi intézménynek, mind pedig az egészségtan oktatásának – lényegét így indokolta:

„Az ember nem csupán szellemből áll, hanem testből is, amely testet az élet szükségletei ugyancsak megterhelnek. E testet az iskolai ártalmasságok ellen meg kell védelmezni, azt éppen ifjú korban, a középiskola éveiben, éppen úgy mint a szellemet, az életre előkészíteni. Ebben az irányban a középiskola keveset, hogy nem mondjuk, semmit sem tesz; – ellenben a classicus kor iskoláival, melyek az ifjúkorban a test physicumát épen tartására és fejlesztésére épp oly súlyt fektetett, mint a szellemi képességekre ... Véleményünk szerint a középiskolában az egészségtanból annyit és azt

²⁵ Fodor József: Iskolaorvosok és egészségtanárok a középiskolában. = Egészség 1 (1887) pp. 99–104.

²⁶ Fodor József ösztönzésére id. Imre József fordította le 1880-ban oroszból F. F. Eriszmann népszerű egészségtanát, amelyben külön fejezet foglalkozott az iskolaegészségüggyel.

kell tanítani, amit minden művelt polgárnak saját egészsége és polgártársai egészségügye érdekében okvetlenül tudni kell. Az élet hasznára és a társadalom javára kell tanítani a hygiénét.”²⁷

A 48.281/1885. sz. rendelet részletesebb kidolgozását adja a 44.250. sz. végrehajtási utasítás, amely a kerettörvény egyes pontjait írta le részletesebben és a magyar iskolaegészségügynek a törvénykezés útján továbbfejlődését jelenti. Pontosan körülhatárolta az iskolaorvos feladatát. Elsőnek magának az iskola épületének vizsgálatát, véleményezését emelte ki, ami az iskola talajára, levegőjére, csatornázására és általános hygiéniájára ki. A feladatok másik csoportját a tanulók vizsgálata jelentette. Az iskolaorvos köteles pontosan feljegyezni a tanulók régebbi betegségeit és általános testi-szellemi vizsgálatokat végezni. Ez kiterjed az érzékszervekre, a szervi eredetű betegségekre, és az olyan bajokra – beszédhiba, idegbetegség stb. –, amelyek akadályozzák a tanulóknak az osztályba való beilleszkedését. A vizsgálatok időszakosságának megállapítása már bizonyos mértékben a járványok megelőzését is szolgálta, amelyek során a tanulók egyéni tisztaságát is ellenőrizni kellett. Értékes része a rendeletnek a 22. és 23. szakasz, amely fertőző betegségben szenvedett tanulóktól kezelőorvosi igazolványt kért; valamint az iskolaorvos kötelességévé tette a betegség utáni vizsgálatot. Ugyanitt lehetővé tették az iskolaorvos számára, hogy a tanuló otthonában is ellenőrizhessék a járvány lezajlását követő, kötelező fertőtlenítés elvégzését.

Az iskolaorvosi ellenőrző jogot kiterjesztették a tanulók szellemi és fizikai túlterhelésére is. Jogot adott a rendelet, hogy az *iskolaorvos felléphessen azokkal szemben akik az előírt tananyagon túl egyéb követelésekkel terhelik, meg a tanulókat.*²⁸

A 44.250/1887. sz. végrehajtási utasítás határozta meg az egészségtan tanításának elveit is. Ez tulajdonképpen a Fodor által meghatározott irányelveket követte, elsősorban „a népesség egészségét nagy mértékben és széles körben veszélyeztető tényezők” oktatására helyezte a hangsúlyt. Az egészségtant a felső osztályokban kellett tanítani, hogy addig a tanulók a megfelelő természettudományos ismeretek mellett kellő komolysággal is rendelkezzenek.

E két rendeletre épült fel, illetve ehhez alakították a Fodor József és a Rózsahegy Aladár által vezetett iskolaorvosi tanfolyam tananyagát is. Az előadásokat részben ők, részben pedig meghívott előadók vezették, és a törvény által meghatározott vizsgálatok elvégzésére

²⁷ Fodor József: Középiskolai hygienétanárak...

²⁸ Katona Ibolya: Orvosok harca a századforduló éveiben a középiskolai tanulók szellemi túlterhelése ellen. = Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungarica – Az Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei. Vol. 27. (1963) pp. 135–145.

képezték ki az iskolaorvosokat. Az általános közegészségügyi kérdéseken túl speciális iskolaegészségügyi problémákkal foglalkoztak: az iskolai felszereléseknek az életkori sajátosságokhoz való viszonyával, különféle gyermekbetegségekkel, az egyéni és a csoportos védekezés módjával, az iskolák fűtésével, szellőztetésével, takarításával és ezekkel kapcsolatos kérdésekkel. Az iskolaorvosok képzése elméleti és gyakorlati úton folyt, számos laboratóriumi foglalkozást iktattak be. Tulajdonképpen az iskolaorvosokat a legsokoldalúbb közegészségügyi feladatra képezték ki, amely a gyakorlati munkán kívül egészségtan tanításán keresztül egészségügyi felvilágosítást is jelentett.²⁹

A törvényben az iskolaorvosoknak összekötő szerepet adtak az iskola és a közegészségügyi hatóságok között, de minden lényeges intézkedést az iskolaigazgató engedélyétől tették függővé. Ez az iskolaorvosi munka hatékonyságát korlátozta. A véleményezésen kívül más intézkedési jogot nem kaptak, és ez adta a törvény és az intézmény legélesebb korlátját. Mindezen a hiányosságok, mellett a magyar iskolaegészségügyi törvény a maga korában az első ilyen jellegű európai törvény volt.³⁰ Továbbfejlesztésére Trefort halála után már nem volt lehetőség, bár a XIX. század utolsó éveiben több olyan javaslatot terjesztettek elő, ami a törvény tökéletesítését eredményezte volna.

Ezek közül kiemelkedik a *testi nevelésről* szóló javaslat, amely a testi nevelés alatt az ifjúság szellemi és fizikai nevelésének egységét jelentette. A javaslatot Fodor József, Szuppán Vilmos, Dollinger Gyula, valamint Kármán Mór készítették, és az elkészült fogalmazványt az Országos Közegészségügyi Egyesület iskolaegészségügyi bizottsága elé terjesztették. A javaslat az összes iskolaformákra kiterjedt volna, és az ifjúság szellemi és testi nevelése között igyekezett egyensúlyt teremteni. Az életkori sajátosságoknak megfelelően korcsoportonként szabályozták a tanítás időtartamát, a foglalkozási idő közötti időszüneteket, és ugyancsak e szempontok szerint javasolták a testnevelés formájának a kialakítását is. A testnevelés felügyeletével az iskolaorvost akarták megbízni, hasonlóan a tornatermek megválasztását, a tisztaságnak és a tornafelszereléseknek az ellenőrzését is. A testnevelés legfontosabb feladataként a teljes ember nevelését és az egészség fenntartásának szükségességét adták meg. A testkultúra fokozatos kialakításának érdekében a kisdédóvóktól a felsőoktatási intézményekkel bezáróan fokozatokat állapítottak meg, amelyek a fejlődési sajátosságokhoz igazodtak. A kisgyermeknél és az elemi iskola első két osztályában a

²⁹ SOL, Fodor és Rózsahegyi levelezése; SOL, Fodor József: Középtanodai egészségtantanárok képesítő tanfolyamának előadási terve. Kézirat.

³⁰ Aujeszky Aladár: Fodor József emlékezete. In: Gerlóczy Zsigmond (szerk.): Előadások az iskolaegészségügy köréből. Bp., 1929. Franklin. 323, [1] p., 1 t. (Az Egészség Könyvtára 20.); Högyes Endre id. munkája; Pekár Károly: A nürnbergi iskolaegészségügyi kongresszus. = Nemzeti Nénevelés 26 (1905)

játékos foglalkozásokat, a szórakoztató, kézügyességet fejlesztő gyakorlatokat ajánlották, míg az izomfejlesztő gyakorlatok bevezetését fokozatosan a harmadik osztálytól tanácsolták. Ezt folytatták gimnáziumokban és a polgári iskolákban. A gimnáziumi testnevelést ismét három fokozatra bontották: az elsőben (I–III. oszt.) az izomfejlesztő gyakorlatokon, a másodikban (IV–VI. oszt.) versenyszerű sportokon, a harmadikban (VII–VIII. oszt.) a szertornán volt a hangsúly. Érdekes vonatkozása a javaslatnak, hogy a testi nevelés fogalmába sorolták a mai értelemben vett politechnikai képzést is. A kisdédóvóktól egészen a gimnázium utolsó osztályáig különböző gyakorlati oktatási formákat iktattak be, így a kerti munkát, a faesztergálást, a laboratóriumi és műhelygyakorlatokat. Itt a szellemi, a gyakorlati és a testi nevelés teljes egységét alakították ki, míg a felsőoktatási intézményekben csupán javaslatokat tettek a szellemi és testi frissességet biztosító sportokra. Ugyanebben a javaslatban meghatározták a leányiskolák testi nevelésének formáit is, ami elsősorban a nemi sajátosságokhoz igazodott.

A testi nevelésről szóló javaslat más vonatkozásban is értékes: az ifjúság egészségének védelmére egészségügyi felvilágosítást írt elő a káros szenvedélyekről, így az italozásról és a dohányzásról.³¹

Fodor József iskolaegészségügyi elvei a maga korában egyedülállóak voltak Európában, hasonlóan a magyar iskolaegészségügyi törvényekhez. Elképzelései számos támogatóra találtak hazánkban és az iskolaorvosi tanfolyam sikert aratott.³² Az egészségtan oktatását bevezették a tudományegyetemek bölcsészettudományi, jogi és tanárképző karain, sőt a Műegyetemen is, mindez a közegészségügyi eszme sikerét jelentette. A sikerek ellenére a törvény hiányosságait – a népiskolákra való kiterjesztését, az iskolaorvosok ellenőrző jogának felügyeleti joggá való átalakítását – azonban nem sikerült kiküszöbölni, sőt a századfordulón már erősen csökkent az ügy erkölcsi és anyagi támogatása. Ennek következménye az, hogy Fodor 1898-ban le akart mondani az iskolaorvosi tanfolyam vezetéséről, amelynek okát a végzett iskolaorvosok és egészségtanárok elhelyezkedési és fizetési nehézségeiben jelölte meg.³³

Az ügy iránti közömbösség másik oka éppen a pedagógiai szakemberek felfogásában keresendő, akik közül sokan azt vallották, hogy az iskola nem gyógyintézet és így felesleges az iskolaorvos jelenléte, főleg a felügyeleti jog megadása. Ez a szemlélet okozta a magyar iskolaegészségügy átmeneti hanyatlását, a fejlett európai államokkal, ahol felismerték az

³¹ SOL, Javaslatok az iskolás tanulók nevelése érdekében. Az Országos Közegészségügyi Egyesület iskolaegészségügyi bizottságának javaslata. 1891. március 9.

³² Lásd: Katona Ibolya: Fejezetek az iskolaegészségügy történetéből

³³ SOL, Wlassics Gyula levele Fodor Józsefhez.

iskola nyújtotta lehetőséget, és a prevenció szellemében az iskola intézményét tekintették az legfontosabb egészségvédelmi szervnek.³⁴ A magyar helyzeten nem javított az 1906. évi 14.532. sz. rendelet sem, amely az iskolaorvos ellenőrző jogát népiskolákra is kiterjesztette. Ezt sem hajtották végre következetesen, éppen anyagi erőforrások hiányában.

Fodor Józsefről – halála után – érdemtelenül megfélekeztek az iskolaegészségügy szakemberei. Emlékét csak közvetlen tanítványai őrizték munkájukon keresztül.

³⁴ Liebermann Leó: Iskolaorvosok képzése és feladata. Előadás a nürnbergi iskolaorvosi kongresszuson, 1905.

II. rész

A KORSZAK KÖZEGÉSZSÉGÜGYÉHEZ KAPCSOLÓDÓ TÖRVÉNYEK

1. Az 1876. évi XIV. törvénycikk előzményei
2. Az 1876. évi közegészségügyi törvény és XIX. századi módosításai
3. A járványügyre vonatkozó törvények 1886-tól
4. A betegápolásügy körébe tartozó törvények
5. Az ipar- és munkaegészségügy körébe tartozó törvények
6. Az egészségügyi intézményekről szóló törvényekből

1. AZ 1876. ÉVI XIV. TÖRVÉNYCIKK ELŐZMÉNYEI

Egykorú

Részlet az Országos Közegészségi Tanács törvényjavaslatából (1874). In: Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1874. No. 1. [1]–16. has. (Részlet: [1.] has.)

Néhány szó a közegészségügyi törvényjavaslat felett. In: Orvosi Hetilap 19 (1875) No. 48. 969–975. has.

További, interneten elérhető forrás:

Jelentés a magyar orvosok és természetvizsgálóknak a magyar országgyűléshez is már benyújtott közegészségi törvényjavaslata szerkesztéséről (1875). In: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Nagygyűlésének munkálatai. Vol. 18. (1875) pp. 193–231. – Lásd: <http://real-eod.mtak.hu/1357/>

Nem egykorú

Varga Lajos: Az Országos Közegészségi Tanács törvényjavaslata (1874) a közegészségügy rendezéséről. In: Varga Lajos: Adatok hazánk közegészségügyének a múlt század második felében történt országos rendezéséhez. = Népegészségügy 41 (1960) No. 6. pp. 173–176. (Részlet)

Részlet az Országos Közegészségi Tanács törvényjavaslatából (1874)¹

Első fejezet.

Általános határozatok.

1. §. A közegészségügy vezetése az állami igazgatás köréhez tartozik.
2. §. Mind az, mi az emberi és állati közegészség fenntartására, javítására és a megromlottak helyreállítására szolgál, hatósági intézkedéstárgyát képezi.
3. §. Kisajátítások közegészségügyi tekintetéből a belügyminister engedélye folytán az egész ország területén alkalmazhatók.

Az e körül követendő eljárást külön kisajátítási: törvény szabályozza.

4. §. A miniszterinm felhatalmaztatik és utasítatik a szükséges rendeleteket és utasításokat a jelen törvény alapján kiadni és életbe léptetni.

5. §. Jelen törvénynek, úgy az ennek alapján kibocsátandó rendeleteknek vagy szabályzatoknak áthágása, a mennyiben büntettet nem foglal magában, rendőri kihágás gyanánt tekintendő és az ezekre fennálló határozatok szerint büntetendő, ha pedig ezek alkalmazhatók nem volnának, a jelen törvénynek tettel vagy mulasztással megszegői ötszáz forintig terjedhető pénzbírsággal, vagyontalanság esetében négy havi időre terjedhető fogsággal fenytendő.

Második fejezet.

Különös óvrendszabályok a közegészség megőrzésére.

6. §. Mind annak eltávolítása, mi a légkört, talajt és vizet tisztátlanná teheti, hatósági kényszer útján is eszközölhető.

7. §. Közegészségileg veszélyes lakhelyeknek azonnal kiürítése és a tulajdonos által megfelelő átalakítása, hatóságilag elrendelhető.

¹ Forrás: Az Országos közegészségügyi tanács törvényjavaslata a közegészségügy rendezéséről. = Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügy és Törvényszéki Orvostan, 1874. No. 1. [1]–16. has. (Részlet: [1.] has.) – A belügyvérségtől az országos közegészségügyi tanácshoz küldött közegészségügyi törvényjavaslatot lapunk m. é. folyamában egész terjedelemben közöltük, jelenleg pedig adjuk az országos közegészségügyi tanács teljes ülésében megállapított törvényjavaslatot.

1874-ben a Tanácsnak ez volt a hivatalos neve: Országos Közegészségi Tanács, az 'Orvosi Hetilap' melléklete viszont közegészségügyi tanácsnak kereszteli el, ami azért is problematikus, mert a közlemény végén Csáth (Grósz) Lajos saját magát is „a közegészségi tanács rendes tagja és jegyzője”-ként tünteti fel.

8. §. Lakházak építésénél a közegészségi feltételek a fennálló szabályok és törvények értelmében figyelembe veendők.

Újonnan épült vagy átalakított lakhelyiségek benépesedése csak is kielégítő egészségrendőri szemle után engedélyezhető.

Jelen törvény életbe lépte előtt fennállott lakhelyek, épületek vagy ezek függelékei, ha egészségügyi tekintetben kifogás alá esnek, átalakítandók vagy eltávolítandók.

9. §. Romlott, hamisított valamint ártalmas anyagokkal kevert tápszereknek és italoknak úgy mint ártalmas edényeknek készítése, árulása és használata tilos.

10. §. Egészséget veszélyeztető minden anyagok, szerek és készítmények úgyszintén mind azok, melyeknek tartására az illető nincs feljogosítva, a hatóság által elkoboztatnak.

11. §. A hatóság örökös a különféle iparágak, gyárüzletek és foglalkozásokból a közegészségre vagy egyesekre háromolható káros és veszélyes befolyások lehető elhárítása és megakadályozása felett, és az e részben megkívántató óvintézkedéseket, a mennyiben ezek az 1872. évi ipartörvény 8 és következő §§-ban nem foglaltatnának, megteszi. (...)

Néhány szó a közegészségügyi törvényjavaslat felett (1875)¹

A magyar állam ügyérelnöke és belügyére a Képviselőház november 23-diki ülésében a belügyérség költségvetése alkalmával többek között ezeket mondotta „és szabad legyen nekem is azon reménnyel zárni be feleletemet, hogy én is nagyon ohajtandónak tartom, hogy az egészségügyi törvény, ha kell és szükséges javítva, úgy a mint a tisztelt ház többsége kívánni fogja, mentől előbb meghozassék, mert azt nem lehet tagadni, hogy hazánkban a közegészségi állapot lehető legrosszabb.” S ezen szavak arról tanúskodnak, hogy közegészségügyünknek törvények általi rendezése hova hamarább testté fog válni, nemkülönben reményt nyújtanak azok arra, hogy a törvényjavaslat egyes §§-ai és pontjai, mint az czélszerűnek fog mutatkozni, módosíttatni fognak. Ezen törvényjavaslat a Képviselőház közigazgatási bizottsága által legközelebb meg fog vitattatni, miér éppen a mostani időt tartjuk legalkalmasabbnak, hogy ahhoz hozzászóljunk. (...)

Már a múlt számban, midőn ezen törvényjavaslat néhány §-ára észrevételeinket megtettük, figyelmeztettünk azon nagy haladásra a közegészségügy terén, hogy ezután törvények fognak a szabályrendetek helyére lépni, mi úgy nekünk, mint ügyfeleinknek már régi ohajtása volt. Azonban a legjobb törvény is a közügynek csak akkor válhatik hasznára, ha az csakugyan végrehajtatik, s ezen végrehajtás akkor van leginkább tartósan biztosítva, ha az állam polgárai látják, hogy azáltal valóban eléretik a kitűzött czél, mely a közönség javának előmozdítását czélozza. Különösen áll pedig ez a közegészségügyi törvényt illetőleg, melynek csak akkor lehet jövője, csak akkor válhatik az fejlődésre képessé, ha az állam minden polgára, minden községe át van hatva azon meggyőződéstől, hogy a rendezett közegészségügy nagy szolgálatokat tehet úgy az egyéni élet megvédésére és annak tartamának meghosszabbítására, mint az egyének munkaképességének nemcsak épségben tartására, hanem fokozására is, mindezekből folyólag pedig hatalmas befolyással lehet a szaporodásra. Szóval általánosan erős hitté kell válni, hogy a közegészségügy, melyre már a római műveltség classicus korában nagy gondot fordítottak, korunk állami életének egyik talpkövét képezi, s a legnagyobb mértékben megérdemli, hogy korunk törvényhozói és államférfiai azzal behatólag foglalkozzanak. Társadalmunk életében elsőrendű kérdések közé tartozik az, s hol azt tetteleg elősegítik, ott ezáltal csakis az állam hasznára dolgoznak. Hogy pedig az állam

¹ Forrás: x.: Néhány szó a közegészségügyi törvényjavaslat felett. = Orvosi Hetilap 19 (1875) No. 48. 969–975. has.

polgáraiban a közegészségügy iránt érdekeltség ébresztessék, arról a törvényjavaslat a 42. §., továbbá a községi és törvényhatósági bizottságok felállítása által gondoskodik.

A törvényjavaslat igen helyesen kívánja azt, hogy a népiskolákban taníttassék a segélynyújtás rögtöni balesetek alkalmával, nemkülönben, hogy „általában az egészségügy szempontjából főfigyelmet érdemlő szabályok” azokban taníttassanak. Ily módon már a gyermek megismerkedik az egészségtan azon részével, melyre a közéletben leginkább szüksége van, s egyszersmind ingert nyer arra, hogy az élet egészségügyi feltételei felett gondolkozzék és azokkal gyakorlatilag foglalkozzék. S mihelyt ügyeink vezetését oly nemzedék veszi át, mely már zsenge korában megismerkedett a közegészségügy alaptételeivel, s ezeknek nagy fontosságával, magától el fog tűnni azon panasz, melyet mostanság mindennap hallunk, hogy a nagy közönség a közegészségügyi javítások irányában közönyös, s csökönyszerűen megmarad a régi szokások és gyakorlat mellett, legyen bár ez egészen rossz. Azonban ezen §-nak a kívánt jó eredménye csak akkor fog lenni, ha a néptanítók már a képezdékben az egészségtanból legalább annyit megtanulhatnak, mennyi elég arra, hogy tanítványaikat a népszerű egészségtannal megismertethessék.

Mi pedig a községi közegészségügyi (149–152 §§.) és a törvényhatósági egészségügyi bizottságokat (163–264 §§.) illeti, ezáltal mód van arra, hogy úgy a községekben mint a törvényhatóságokban maguk a polgárok, választottaik által a közegészségügy állását folytonosan figyelemmel kísérjék, ennek fejlődésére befolyást gyakoroljanak, s így érdekeltségük aziránt ébren tartassék és fejlesztessék. Remélnünk lehet és kell, hogy sikerülni fog a közegészségügy számára a cselekvőképes közszellemet megnyerni; így pedig elérni azt, hogy közös ártalmak eltávolítására, nemkülönben közhasznú célok elősegítésére ezen ország lakosai meggyőződésük szerint, egybevágólag, egymást készségesen támogatva, kivétel nélkül közreműködjenek. Ezen törvényjavaslat §§-ai által az egyén, család, a község, valamint az egész állam egyaránt érdekelve van., s azok mindegyikének erejéhez képest, de a legjobb akaratral és teljes erővel azon kell. lenni, hogy valóban rossz egészségügyi állapotunk határozottan jobbra forduljon.

Hogy azonban a községek és ezek közegészségügyi bizottságai a törvényjavaslatban eléjük tűzött feladatnak megfelelhessenek, minden esetre szakértő tisztviselőre van szükségük, mely tevékenységük számára anyagot szolgáltatson, s annak úgyszólván irányt adjon. Ebből kiindulva, a törvényjavaslat (142. §.) igen helyesen intézkedik, midőn minden 6000 lakosú községben községi orvos tartását kívánja, míg kisebb községeknek ily célból csoportosítását a törvényhatóság gondoskodására bízza, Ha községeink anyagi viszonyai nem gátolnák, helyes lenne a szegény-orvosi és közegészségügyi orvosi teendőket egészen

különválasztani; ennél fogva a községi orvos, ki a szegény betegek gyógyításával foglalkozik, nem lenne egy személy azon orvosi tiszttel, kinek a közegészségügy tartozik teendői közé, mert a két foglalkozás egymástól sok tekintetben eltér, s úgy az egyik mint a másik más és más képzettséget igényel.

Csakis helyeselnünk lehet, hogy a községi orvosi állomások betöltésénél a közegészségügyi bizottság véleményt ad (152. §.), nemkülönben hogy a községi orvosok hivatala ezután állandó lesz (143. §.). Ezen intézkedés elkerülhetlen szükséges volt, mert a községi orvos teendőinek (145. §.) teljesítése közben akárhányszor jön magánérdekekkel összeütközésbe, s ha azon magánfelék netán választók is, irányukban egyedül akkor járhat el teljes szigorral, ha állása állandóan biztosítva van, s új választások alkalmára nem kell befolyásos emberek kegyében járni. Ezenkívül az állásában állandó községi orvos nyugodtan tekinthet jövőjébe, s egész eréllyel hivatalának élhet. Azonban ugyanazon szempontok, melyek a községi orvosi állásokat állandósították, kívánják, hogy úgy a járási orvosi, mint a tiszti főorvosi hivatalok állandóak legyenek, s kétségtelenül a közegészségügyi szolgálatban érezhető hiány fog az lenni, ha azok ezután is hat évről hat évre választás útján (155. és 161. §§.) töltetnek be. Ha úgy a j. orvos (156. §.), mint a t. főorvos működési körét (162. §.) tekintjük, a teendők száma oly nagy, hogy ha ezeknek az illető lelkiösmeretesen meg akar felelni, magánorvosi gyakorlatát szükségképpen el kell hanyagolnia, vagy éppen abba kell hagynia, miért kárpótlást csakis abban találhat, ha választások e élveinek nem tétetik ki. A járási orvos és a tiszti főorvos mindaddig, míg hivatala nem lesz állandó, az életfenntartás által parancsolt szükségből – kevés kivétellel – magángyakorlatára fogja fektetni a fösúlyt, hogy zavarba ne jöjjön új választáskor hivatalból kimaradása esetén, mi sértett magánérdekek miatt a legérdemesebb tisztviselővel is megtörténhetik. Idejárul, hogy akkor, ha a hatósági orvosi tisztviselők állandók lennének, meg lehetne kívánni, hogy azok hivataluk teendőire különösen képezzék magukat, s képzettségüknek a tiszti orvosi vizsgán tanújeleit adják. Ilyen vizsgálatok vannak már Németországban, az edinburghi-i egyetem pedig egészségügyi tisztek számára külön tanfolyamot nyitott, s az országot felszólította, hogy olyan tanfolyamot végzett és azután megvizsgált orvosoknak mások felett előnyt adjon. A javaslat mondja ugyan, hogy úgy a járási orvos, mint a tiszti főorvos a törvényhatósági egészségügyi bizottmány előzetes meghallgatásával választassék, de ez nem fedezi az imént említett hiányokat.

A 166. §-ban hasonlóképpen van hiány, mert azt mondja ugyan, hogy a belügyérségnél „közegészségi szempontból állandóan alkalmazott orvosok” vannak, de nincs mondva, hogy ottan közegészségi osztály állítatik fel, melynek tisztviselőinek orvostudoroknak kell lenniök,

mint ezt az országos közegészségügyi tanács törvényjavaslatának² 119. §-ban találjuk indítványozva. Azt véljük, hogy az ügyérségnél a közegészségügyi osztály élén orvosnak kellene állani; mert csak az olyan egyén, ki az orvosi és közegészségügyi életet minden részletében gyakorlatilag ismeri, léphet fel ezen a téren sikeresen mint kezdeményező; csak az ítélheti meg alaposan a működési köréhez tartozó tárgyakat, s adhat a teendők körül és ezek végrehajtására szakértő tanácsot. Ezenfelül nem szabad feledni, hogy a hatósági és községi orvosok sokkal nagyobb megnyugvással tekintik a belügyérség intézkedéseit, ha tudják azt, hogy ottan a közegészségügyi osztály élén orvos áll, s ennek hiányát nem pótolja az, ha azon osztályban alárendelt állásokban néhány orvos van. Hogy egészségügyünk szükségünkhez és a lehetőséghez képest, a közegészségtani ösmeretek folytonos fejlődéséhez mérve, kezeltessék, csak úgy lehetséges, ha a belügyér első egészségügyi tanácsosa szakértő orvos, ki úgy a közegészségtan mindenkor állását, mint hazánkban azon tényezőket ismeri, melyek közegészségügyünk javára mozgásba hozhatók. S azt hisszük, hogy mindig találhatók nálunk az orvosok között oly férfiak, kik a bőséget az elméleti ösmeretekben és ezeknek rendezettségét elméjükben, a szükségesek felismerésének könnyűségével és a kivihetőség érzékével szerencsésen egyesítik, kik ennél fogva alkalmasak és méltók arra, hogy az ügyérségnél a szóban levő osztály élére állíttassanak.

A belügyérség mellett, részint ennek működése támogatására, részint törvényszéki orvosi felülvizsgálatokra az országos közegészségügyi tanács, mely 1868 óta hasznosan működik és eddig Ő Felsége rendeletével áll fenn, törvény által szerveztetik (169–175. §§.); ezen új szervezet azonban az egészségügyi tanács teendőin nem változtat, hanem a tagok kinevezését illetőleg azon eltérést foglalja magában, hogy míg eddig a tanács tagjait Ő Felsége a király nevezte ki, ezután a belügyér fogja kinevezni. Az országos közegészségügyi tanácshoz hasonló intézmények Európa legtöbb országában találhatók, s ezekben a tagok kinevezésénél különbözőképpen járnak el, így míg Németalföldön az orvosi tanács tagjai az ügyér által neveztetnek ki, Olaszországban az egészségügyi főtanács tagjait a király nevezi ki. Részünkről nem ismerjük az indokokat, melyek a közegészségügyi törvényjavaslat készítőjét abban vezették, hogy a tagok kinevezése körül új mód lépjen életbe. A közegészségügy nagy fontossága, valamint a törvényszéki orvostani felülvéleményezés nem csekélyebb jelentősége – felfogásunk szerint – magában foglalni látszik azt, hogy azok, kik részint mint a kormány tanácsosai, részint mint elsőrendű bírósági szakértők működnek, díszes helyeikre királyi kinevezés által alkalmaztassanak.

2 Orvosi Hetilap. Mell. Közegészségügyi és Törvényszéki Orvostan, 1874. No. 1.

Hogy a község, hatóság és az egész ország a közegészségügy állásáról hitelesen értesüljön, szükséges, hogy az odavonatkozó adatok könnyen áttekinthető alakban velük közöltessenek, s erről a törvényjavaslat bőven gondoskodik, midőn kötelezővé teszi a községi és járási orvosra nézve az évnegyedes (145. §. 9. és 156. §. r.) jelentést, míg a tiszti főorvost havi és félévi (162. §. 1.), a belügyért pedig évenkénti jelentéstevésre (165. §.) kötelezi. Ily módon úgy a közigazgatás tényezői, mint a törvényhozás és az egész közönség előtt az ország közegészségügyének mindenkori állása fel lesz tárva, melyből látni fogják, hogy miként és mily eredménnyel hajtathatnak végre a törvény intézkedései, s hogy melyek a hiányok, melyeken részint a közönség felvilágosítása, részint a már meglevő törvények szigorúbb végrehajtása, részint újabb törvények által segíthetni. Ezen jelentések lényegesen szerepelni fognak annak biztosításában, hogy a közegészségügy iránt az érdekeltség folytonosan fenntartassak, s közegészségügyi törvényhozásunk megállapodás nélkül a meglevő szükséghez képest lehetőség szerint fejlődjék.

A törvényjavaslat szem előtt tartja, hogy az ország népessége felettébb lassú szaporodásának legfőbb okai egyike a 2 feltűnően nagy gyermekhalálozás, mit nagy részben a beteg gyermekek gyógyítása elhanyagolásának, továbbá a dajkaságban levő gyermekek rossz gondozásának tulajdoníthatni. Ezen bajok lehető kiirtására a 19–26. §§-ban czélyszerű intézkedések foglaltatnak, melyek közül csak az orvosnak lehet a 20. §. 2. pontja ellen kifogása, mely annak számára a gyógyításért féldíjat biztosít, mire vonatkozólag lapunk múlt számában (a 951. hasábon) megtettük észrevételünket. Kifogás alá nem eshetnek a 27–35. §§-ok intézkedései, melyek oda irányozvák, hogy az iskolák járványterjesztő góczokként ne szerepelhessenek, mint ez akárhányszor megtörtént, s még jelenleg is megtörténik; a közoktatásügyér bocsátott ki ugyan idevonatkozó szabályrendeletet, de minden esetre eléggé nem helyeselhető az, hogy ezen fontos tárgyban is törvény határozzon.

A törvényjavaslat egyébiránt, midőn a járványos góczok megsemmisítésére törekszik, nemcsak az iskolákra van figyelemmel, hanem intézkedéseit az állami fegyházakra és börtönökre (36–38. §§.) is kiterjeszti. Nem tudjuk, vajon áthághatatlan akadályok állanak-e annak útjában, hogy a hadsereg közegészségügye is a belügyérség működése körébe soroztassék, mint ez Olaszországban 1870 óta így van; ha azonban ilyen gyökeres, valóban kívánatos újítás jelenleg még nem eszközölhető, igen czélyszerű, sőt szükséges lenne, hogy a katonai laktanyákra és kórházakra nézve a közegészségügyi törvénybe ahhoz hasonló intézkedések vétessenek fel, melyek a 37–38. §§-ban az állami fegyházakra és börtönökre nézve felvételtek. Azon katonai épületek esetleg járványos góctokká lehetnek, melyek

legnagyobb mértékben fenyegethetik a kívülük lakó közönség egészségügyét, melynek védelme határozottan a közegészségügyi törvény körébe tartozik.

A 92–99. §§-ok a védhimlőoltást, kímélettel bár, de elegendő szigorral kötelezővé teszik. A rendelkezésünkre álló statisztikai adatok és tapasztalat általában a védhimlőoltás hasznossága mellett látszik szólani, miért Angolországban már régebben törvényhozással mindenkire kötelezővé tétetett az, a bécsi nemzetközi orvosi értekezlet a mellett nyilatkozott, s közelebb Németország törvényhozása oly értelemben rendelkezett; ennél fogva pedig a törvényjavaslat a védhimlőoltás mellett levő áramlatnak megfelelőleg intézkedik az említett §§-ok által. Meglehet, hogy ügyfeleink a 96. §-at szigorúnak fogják tartani, de a törvényhozó annak ideiktatására kényszer, azon ellenvetések élének eltompítása végett, hogy oltás által ragályos betegségek tovaterjeszthetők. Az oltás főnehézsége abban áll, hogy azon egyén egészségi állapotát, kiről az oltónyirket vesszük, helyesen felismerjük, s azon §. míg egy részről az orvost óvatosságra inti, más részről ezt biztosítja, hogy oltás után következő kóros bántalmak esetében csak szakértői megállapítás után van fenyegető eljárásnak helye. A védhimlőoltásnak törvény által kötelezővé tételénél, mi is majd pontos adatokkal hozzájárulhatunk annak értékének eldöntéséhez.

A rögtöni balesetek alkalmával a segélynyújtást a 39–42. §§-ok mindenkire nézve kötelezővé teszik, s egyszersmind a hatóságok feladataul tűzik ki, hogy mentőintézetek felállításáról, mentőeszközökről, nemkülönbén ezen tárgyban népszerű oktatásról gondoskodjanak (41. §.); ezen intézkedésekkel pedig kapcsolatban áll a 46. §., mely az orvosokat, kik orvosi gyakorlattal foglalkoznak, rögtöni veszély esetében az első orvosi segélynyújtásra kötelezi. Ezen, s még inkább a 84. és 85. §§-kat, melyek járványok alkalmával az orvosok kötelességeire vonatkoznak, sokan sérelmesnek tekintik, mondván, hogy hasonló teher más állampolgárokat nem sújt, míg más részről az orvosok emberbaráti szeretetből a segélynyújtást törvény nélkül is teljesítik.

Mint mondtuk, a segélynyújtás balesetek alkalmával mindenkire egyaránt kötelező, mi pedig járvány alkalmával az orvosok kötelezettségeit illeti, ezek minden esetre tehernek tekinthetők; de ennek az orvosokra rovását a törvényhozó azzal indokolja, hogy midőn a 43–44. §§-ok az orvosi gyakorlatra csak a képezett és oklevelekkel ellátott orvosokat bocsátják, ezek szabad letelepedését és háborítatlan működését a 46–47. §§-ok védik, díjaikról pedig a 48. §. gondoskodik, míg orvosi gyakorlatra nem jogosított egyének a betegeknek keresetképpen kezelésétől az 52. §. által eltiltatnak – az állampolgárok egészségügyének érdeke kívánja, az orvosi segélynyújtásnak törvény által biztosítását. Ezen §§-ok nem sérthetik azokat, kik már felebaráti szeretetből is készek a segélynyújtásra; minthogy azonban

a felebaráti szeretet nem kötelez mindenkit, szükséges van törvényre, mely alól senki se vonhatja ki magát. Ahol a társadalmi élet rendezve van, az egyéni cselekvés kisebb-nagyobb mértékben szokások és törvények által korlátoztatik, mit elviselünk azon előnyökért, melyeket az végtére is nyújt. S az orvosok azon kötelezettségei nem magukban állók, így például az ügyvédek kötelezvék (törvénycikk az ügyvédi rendtartásról, 50. §.), hogy bíróságok előtt a vagyontalan perlekedőket képviseljék.

A kisajátításnak közegészségügyi tekintetben az egész országban alkalmazhatása a 12. §-ban kimondatik, mi a közegészségügy javítására nagy horderejű javunkra azonban egész terjedelemben akkor fog az szolgálni, ha anyagi viszonyaink meg fogják majd engedni, hogy azt mindenhol alkalmazzuk, hol arra szükség van. Itt nem mulaszthatjuk el újra emlékeztetbe hozni építészeti törvény szükségét és a 11. §-ban ki kellene mondani, hogy a lakházak építéséről, s egyáltalában az építkezésről külön törvény fog részletesen intézkedni. Csak így lehetne elérni azt, hogy az egész országban mindenhol az építkezések a közegészségügy igényeinek megfelelőleg történjenek, s úgy a zaklató szigor, mint a káros elnézés kikerültessek.

A gyógyfürdőkre és ásványvizekre vonatkozó §§-ok (100–108) közül kiemeljük a 103-dikat, mely az új építkezéseknek a gyógyfürdőkben húsz évi adómentességet biztosít, mi fürdőink felemelkedésére igen üdvös befolyású lehet.

Czélyszerű a 142. §. utolsó bekezdése, melyben mondatik, hogy a járási kórházak létesítése céljából több község egyesíthető, mitől a betegápolás javítására csakis jót várhatni. Ezenkívül a 90. §. bujakór által nagy mértékben sújtott vidékeken az állam költségén szükségkórházak felállítását rendeli el.

A vasúti és a hajózási egészségügy a 77–79. §§-ban foglaltatik, s gondoskodik úgy a vasutakhoz és hajókhoz tartozó személyzet mint a munkások egészségi viszonyairól, továbbá a szerencsétlenségek alkalmával szükséges segélynyújtásról, valamint az óvintézkedésekről járványok alkalmával. Azon §§-ok kiterjednek azon gyárak és kőszénbányák egészségügyére, melyek a vasúti és hajózási intézetek tulajdonát képezik, s itt nem mulaszthatjuk el, hogy ne figyelmeztessünk a törvényjavaslat azon hiányára, miszerint általában a gyár- és bányamunkások közegészségügyével nem foglalkozik. Gyáraink és bányáink nagyobb része nem áll közlekedési intézetekkel kapcsolatban, de a közegészségügyi törvény jótéteményére azok is méltán és jogosan tarthatnak igényt.

Végül nyomatékkal ki kell emelnünk a 9. §-t, mely a belügyért felhatalmazza, hogy a rendes arányt – járvány nem létében – tetemesen felülmúló halálozás eseteiben, ennek okai kinyomozásáról és ezek elhárításáról az saját kiküldötté által intézkedhessék, ha az ellen a

törvényhatóság sikeresen nem járt el. Ezen §-hoz annak hozzáadását szükségesnek vélnők, hogy a belügyér a járványok okainak kikutatása és azok eltávolítása felett is saját küldöttei által intézkedhessék, mire szükség lehet olyan esetekben, midőn a községek vagy hatóságok azon feladatnak eleget nem tehetnek.

Az Országos Közegészségi Tanács törvényjavaslata a közegészségügy rendezéséről (1874)¹

Az Országos Közegészségi Tanács működésének második esztendejében, 1869. július 22-én tartott ülésén... „át lévén hatva azon meggyőződéstől, miszerint a magyar állam közegészségügyének végleges és hatályos elintézésére a törvényhozás közreműködése szükséges, elhatározta, miszerint közegészségi törvényjavaslatot fog kidolgozni”.²

A törvényjavaslat kidolgozására 1870 elején került sor. A Képviselőház 1870. február 10-én tartott 117. ülésén Patrubány Gergely országgyűlési képviselő, a közegészségi tanács tagja indítványozta:³ „Hogy a belügyminiszter utasíttassék. – Miszerint az országos közegészségi tanács által mihamarabb dolgoztasson ki tervezetet aziránt: hogy miként legyenek országszerte az Angol helyi egészségügyi hatóság (local board of health) mintájára egészségügyi bizottságok felállítandók...”.

A tanács a belügyminiszter felhívására 1870. május 5-re elkészítette az „államorvosi közegek országos szervezéséről” szóló törvényjavaslat-tervezetet, amely a képviselőházi határozaton túlmenően felölelte a rendezésre váró valamennyi fontos egészségügyi kérdést. A tervezethez a tanács részletes indokolást is készített.

A kérdés újólal csak akkor került napirendre, amikor a Képviselőház 83. ülésén, 1872. február 6-án a Bittó képviselő elnökletével működő pénzügyi bizottság a betegápolási költségek megszavazásakor indítványozta: a belügyminisztert fel kell hívni, hogy a közegészségügy rendezésére vonatkozó törvényjavaslatot még a Képviselőház akkori ülősszakában terjessze az országgyűlés elé. A határozat végrehajtásaként Hollán Adolf országorvos és Grósz Lipót belügyminisztériumi osztálytanácsos – a tanács korábbi tervezetének a felhasználásával – elkészítette az újabb törvényjavaslatot, amelyet a belügyminiszter megvitatásra, bírálatra és módosításra megküldött a tanácsnak (1873. október 5.).

1 Forrás: Varga Lajos: Adatok hazánk közegészségügyének a mult század második felében történt országos rendezéséhez. = Népegészségügy 41 (1960) No. 6. pp. 173–176. (Részlet)

Levéltári források: Magyar Országos Levéltár (a továbbiakban: MOL) BM eln. 1870. – V. – 228.; MOL, BM ált. 1869. – IV. – 1 – 15356.; MOL, BM ált. 1871. – IV. – 1 – 3284.; MOL, BM ált. 1873. – IV. – 1 – 42631.; MOL, BM ált. 1875. – IV. – 1 – 44582.; MOL, BM ált. 1875. – IV. – 1 – 39432.

2 MOL, BM ált. 1869. – IV. – 1 – 15356.

3 MOL, BM ált. 1871. – IV. – 1 – 3284.

A rendezésre a mind sürgetőbbé váló követeléseken kívül az adta meg az elhatározó lökést, hogy az újra és újra fellépő járványok (kolera, himlő stb.) az ország lakosságában jelentékeny pusztítást végeztek. A szinte állandósult keleti marhavész pedig olyan gazdasági károkat okozott, amelyek az amúgy is nagyon gyenge lábon álló államháztartás, nemkülönben a földbirtokosok anyagi alapjainak és az ország egész gazdasági életének az egyensúlyát a felborulással fenyegették. Tehát mélyen az uralkodó osztályok húsába vágtak.

A törvényjavaslat-tervezetet megküldték a többi minisztériumnak, a törvényhatóságoknak, továbbá az orvosegyesületnek, az orvosi körnek, a magyar orvosok és természetvizsgálók központi választmányának és a magyar orvos-gyógyszerész egyesületeknek.

Azok megvitatás után észrevételeiket megtették. Majd a tanács a tervezetet 14 bizottsági és 7 teljes ülésen megtárgyalta és a módosított törvényjavaslatot indokolásával (az indokolást Kovács Sebestény Endre, Rupp N. János, Korányi Frigyes, Lumniczer Sándor, Markusovszky Lajos és Patrubby Gergely készítette) megküldte a belügyminiszternek (1873. november 18.). Kísérő levelében megjegyezte:⁴ „...ez alkalommal nem mulaszthatjuk el az ország lakóinak érdekében azon óhajásunknak kifejezést adni, hogy a javaslat mielőbb tárgyalatván törvénnyé váljék...”.

A tanács által átdolgozott és 1873. november 18-án elfogadott „törvényjavaslat a közegészségügy rendezéséről” két részben, négy fejezetben és száznegyvennyolc szakaszban kitér valamennyi, a közegészségügy országos rendezésében számottevő elvi kérdés rögzítésére és mind tartalmilag, mind formájában, nemkülönben indokolásában is mintaszerűnek mondható.

Háromnegyed esztendő elteltével, mivel addig megint semmi sem történt, 1874. augusztus 1-jén Lázár Ádám képviselő interpellációt intézett a belügyminiszterhez.

Majdnem újabb esztendő telt el. 1875. június 22-én a belügyminiszter kérte a közegészségi tanácsot, hogy a törvényjavaslat szűkebb körű megvitatására néhány tagját jelölje ki. A tanács képviselőiben Kovács Sebestény Endre elnökön kívül Korányi Frigyes és Markusovszky Lajos vett részt az 1875. augusztus 3-án Tisza Kálmán miniszterelnök és belügyminiszter elnökletével megtartott zártkörű értekezleten.

1875. augusztus 7-én a belügyminiszter a törvényjavaslat indokolását elküldte a miniszterelnöknek és a társmisztériumoknak.

Így alakult ki a „törvényjavaslat a közegészségügy rendezéséről”, amelyet Tisza Kálmán 1875. augusztus 14-én kiadott és Ferenc Józsefnek megküldött.

Az uralkodó a hozzáküldött törvényjavaslatra a következőket írta:⁵ „Magyar belügyminiszteremet felhatalmazom, hogy a közegészségügy rendezéséről szóló mellékelt törvényjavaslatot az országgyűlés elé terjesszesse. Kelt Budapesten, 1875. évi augusztus hó 31-én Ferencz József.”

4 MOL, BM ált. 1873. – IV. – 1 – 42631.

5 MOL, BM ált. 1875. – IV. – 1 – 44582.

Ez a törvényjavaslat került az országgyűlés elé, amely azt jelentéktelen szövegezésbeli módosítással elfogadta és a közegészségügy rendezéséről szóló 1876. XIV. tc.-ként kihirdette.

A közegészségügy országos rendezésére kidolgozott tervezetek jelentős alkotásai voltak a tanácsnak. Az alapelveket már a Balassa, Korányi, Lumniczer és Markusovszky-féle tervezetben megtaláljuk. A kellő formát és tartalmat azonban azokban a törvényjavaslat-tervezetekben és ezek nagyszerű indokolásaiban leljük fel, amelyeket a tanács 1870-ben és 1873-ban dolgozott ki.

A tervezetek alapelveiben iránymutatóak és a külföld számára is mintául szolgálók voltak. Mivel azonban eddig nem voltak előttünk ismertek, helyesnek véljük, ha elvi állásfoglalásaiból a jelentősebbeket megemlítjük.

Az első, 1870-ben kidolgozott törvényjavaslat-tervezet indokolásának elején kiemelte a tanács, hogy „...lefelőbb is az egészségügy központi kormányzatának, a törvényhatósági és helyi egészségügyi bizottmányoknak, a közegészségi és orvostörvényszéki személyzetnek úgy mint a magánorvosi gyakorlatnak törvény által való szervezését látja szükségesnek, és pedig azért, mert ezek nagy részének tekintetbe vétele a küszöbön álló megyei és községi szervezésnél elkerülhetetlennek mutatkozik.”

A községi orvosi intézmény megszervezésével, nemcsak azt kívánta a tanács elérni, hogy az ország lakossága – a szegények díjtalanul – a falvakban is orvosi segélyben részesüljön, hanem azt is, hogy a közegészségügyi feladatok jobb elvégzése is biztosított legyen, s „...ezen intézmény által terjesztetni fog a közművelődés, akadályoztatni fog a nép egészségét és életét veszélyeztető kuruzslás és a községi orvos hivatását kellőleg felfogva, a népnek nemcsak orvosi tanácsadója, de egyszersmind a polgárosodás egyik hirdetője lesz...”. Nagy jelentőségű volt az az elvi állásfoglalás is, hogy „...az államnak kötelessége leendő gondoskodni arról, hogy ott, hol a nép szegény, ezen orvosok az állam által díjaztassanak.”

A túlnyomórészt szegény falusi lakosság egészségügyi ellátásának színvonalemelését szolgálta a községek szülésznőkkel való ellátásának az előtérbe állítása. Annak hangsúlyozása, hogy az ún. parasztbábák nagyon káros kontárkodásainak a megszüntetésében milyen nagy a jelentősége az ország különböző vidékein bábaképzők és bábaiskolák létesítésének és az ezekben képzett bábák községi szülésznökként való alkalmazásának. Kiterjedt a tanács figyelme arra is, hogy a szakszerű gyógyítás csak egyik fontos része a lakosság korszerű egészségügyi ellátásának. A másik, nem kevésbé jelentős alapelv a prevenció elvének, a népbetegségek megelőzésének a gyakorlatban történő megvalósítása. Ennek a célnak az elérését szolgálta az államorvosi (tiszti-orvosi) szolgálat, képzés és képesítés megszervezése, mert az államorvos teendői lényegesen különböznek azoktól, amelyekkel a gyakorlóorvos foglalkozik. „Míg ez utóbbi minden igyekezetét a már meglévő betegség orvoslására és gyógyítására fordítja, az államorvos folytonosan abban működik, hogy a

népkórokat előidéző okok elhárításának, az egyetemes közegészségügyi állapot javíttassék s az orvosrendőri szabályok a közjó érdekében megtartassanak.”

Hangsúlyozta a tanács azt is, hogy mind az állam-, mind a községi orvosok csak akkor tudják feladataikat megfelelően ellátni, ha nem teszik megélhetésüket újabb és újabb választásokkal bizonytalanná.

Tekintettel arra, hogy az egészségügyi közszolgálat irányítása, akárcsak az orvostörvényszéki ügyekben az igazság kiderítése teljes embert kíván, javasolta a tanács a közegészségügyi és orvostörvényszéki feladatok kettéválasztását.

A kórházi betegellátás színvonalának emeléséhez és megfelelő szint eléréséhez feltétlenül szükségesnek jelölte meg a „...betegek számához és a betegségek különmeműségéhez arányított...” kellő számú orvos alkalmazását.

De kiterjedt a tanács figyelme a magánorvosi gyakorlat és a gyógyszerészeti ügy szabályozására is. Előbbivel kapcsolatban kiemelte, hogy „...a magán gyakorló orvost saját akarata ellenére gyakorlatra kényszeríteni nem lehet, mert ez ellenkezik a polgári szabadság eszméjével, de felesleges is azért, mert a magán gyakorló orvos úgy saját érdeke, mint emberbaráti iránya által vezéreltetvén a méltányos felhívásnak mindenkor engedni fog...” Szükségesnek tartotta a szabad letelepedési jog és a különféle gyógy módok alkalmazásában a teljes szabadság biztosítását, ugyanakkor azonban a műhibákra a felelősség elvének a kimondását.

A gyógyszerészeti ügy rendezésében az volt a vezérlő elv, hogy a „gyógyszerészet tudományos szakismeretet feltételezván, az egyszerű üzletek közé nem soroztathatik”.

A járványok elhárításában rendkívül fontosnak jelölte meg, hogy a járványintézkedések egyenesen a központ, tehát a belügyminiszter felügyelete alá tartozzanak és a járvány leküzdéséből eredő költségek ne kizárólag a községeket terheljék... „Azon költségeket ugyanis, amelyek a járvány terjedése gátolásából erednek és így nemcsak a járványtól meglepett községeknek, hanem az egész államnak javára szolgálnak, méltányosan az utóbbi által véljük megtérítendőnek.”

A himlőjárványok megszüntetésében nagy jelentőségű volt az a javaslat, hogy „...ha a himlőoltás állami intézkedés gyanánt törvénybe iktattatik, úgy ennek okvetlenül kötelezőnek kell lenni.”

Számottevő volt a felismerés: ahhoz, hogy a közegészségügyi tevékenység mind eredményesebb legyen, nemcsak a szakszolgálat jó munkájára van szükség, hanem az egészségügyi feladatok végrehajtásában a társadalomnak a segítségére, a bekapcsolódására is. Ezért tartotta fontosnak a tanács a nem kizárólag szakférfiakból álló törvényhatósági és községi bizottmányok szervezését, amelyek „...a tudomány és a helyi viszonyok követelményeknek a közvetítését eszközlik, amely által a közegészségi tudomány elvei a nagyközönségbe átszivárogván az egészségügyi intézmények iránti érdekeltség növekedni s a nép minden rétegeiben létre fog jönni

azon szolgálatkészség, amely egyedül a tárgy közérdekében elismeréséből és megértéséből származik.”

A tanács azonban nemcsak az egészségügyi szolgálat alapjainak a lerakását és tartópilléreinek a megteremtését tartotta szem előtt. Világosan látta a felső irányítás és összefogás jelentőségét is.

Ezért tartotta szükségesnek és javasolta: a Belügyminisztériumban külön egészségügyi osztálynak a megszervezését, továbbá az országos közegészségi tanácsnak, „...mint olyan intézménynek, amelynek célszerűsége már gyakorolhatólag is bebizonyult, a törvénybe való felvételé”-t, „...ugyanis ezen intézmény által minden időre biztosítatik az állam kormányzata arról, hogy az egészségügy vezényletében minden szakmára nézve jártas és jeles egyéniség által támogatatik.”⁶

A tanács nagy előrelépést jelentő elvi javaslatai azonban a hazai áldatlan társadalmi, gazdasági és kulturális viszonyok miatt – az 1876. XIV. tc. kihirdetése ellenére – a végrehajtásban nemcsak erősen beszűkültek, hanem jórészt zsákutcába is kerültek.

Még az sem teljesezhetett és teljesezett be, amire a belügyminiszter a saját indoklásában a következő ígéretet tette:⁷ „E törvényjavaslat egyes határozatainak megállapításánál nem az lebegett szem előtt, hogy közegészségi tekintetben mi az *absolut legjobb*, hanem, hogy a *célszerűnek és üdvösnek* mutakozó módok közül *azok alkalmaztassanak, melyek jelen viszonyaink között keresztül is vihetők!*”⁸

Knöpfler Vilmos a magyar orvosok és természetvizsgálók Előpatakon 1875. augusztus 30-tól szeptember 5-ig rendezett nagygyűlésének elnöki megnyitójában – a többi között – a következőket mondta: „Szabad legyen a kormány erélyességétől reménylenünk, miszerint nem fog megint olyan törvény létesülni, mely talán csak mint egyoldalú, az annyira zilált hazai közegészségi állapotainkon segíteni nem tudó írott malaszt törvénytárainkat szaporítandja, hanem hogy egy minden oldalú, kikerekített, hazánk összes közegészségi kívánalmainak megfelelő életbevágó, practicus és erős közegészségügyi törvény létesíteni fog.”

Ezekkel kapcsolatban állapította meg Chyzer Kornél 'A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűléseinek története' című munkájában:⁹ Knöpfler „...szomorú előérzete nem csalódott, mert a mi közegészségügyi törvényünk, melynek német és francia nyelvre való fordításával port szeretünk hinteni a művelt nyugat szemébe, csak írott malaszt, melyet még dédunokáink, bármennyire is fejlődjenek szellemileg és anyagilag, nem lesznek képesek fogatosítani!”

6 Az idézetek lelőhelye: MOL, BM ált. 1871. – IV. – 1 – 3284; MOL, BM ált. 1873. – IV. – 1 – 42631.

7 MOL, BM ált. 1875. – IV. – 1 – 39432.

8 *Kiemelés az eredetiben!*

9 Chyzer Kornél: A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűléseinek története 1840-től 1890-ig. S.-A.-Ujhely, 1890. A Zemplén könyvny. p. 108.

2. AZ 1876. ÉVI KÖZEGÉSZSÉGÜGYI TÖRVÉNY ÉS XIX. SZÁZADI MÓDOSÍTÁSAI

Az 1876. évi XIV. törvénycikk – A közegészségügy rendezéséről.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=5727>

Az 1887. évi XXII. törvénycikk – A közegészségügy rendezéséről szóló 1876. évi XIV. törvénycikk XIII. fejezetének módosításáról.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=6252>

3. A JÁRVÁNYÜGYRE VONATKOZÓ TÖRVÉNYEK 1886-TÓL

Az 1886. évi V. törvénycikk – A szemcsés kötőhártyalob (trachoma) terjedésének meggátlásáról.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=6198>

Az 1894. évi IX. törvénycikk – Kolera-járvány idején a nemzetközi érintkezésben alkalmazandó közös védelmi intézkedésekről.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=6533>

Az 1900. évi XXIII. törvénycikk – A pestis elleni védekezés tárgyában, Velencében 1897. évi március 19-én kötött nemzetközi egyezmény becikkelyezéséről.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=6801>

4. A BETEGÁPOLÁSÜGY KÖRÉBE TARTOZÓ TÖRVÉNYEK

Az 1875. évi III. törvénycikk – A nyilvános betegápolás költségei fedezéséről.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=5658>

5. AZ IPAR- ÉS MUNKAEGÉSZSÉGÜGY KÖRÉBE TARTOZÓ TÖRVÉNYEK

Az 1872. évi VIII. törvénycikk – Az ipartörvény.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=5542>

Az 1891. évi XIV. törvénycikk – Az ipari és gyári alkalmazottaknak betegség esetén való segélyezéséről.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=6421>

Az 1893. évi XXVIII. törvénycikk – Az ipari és gyári alkalmazottaknak baleset elleni védelméről és az iparfelügyelőről.

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=6511>

6. AZ EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYEKRŐL SZÓLÓ TÖRVÉNYEKBŐL

Az 1881. évi XX. törvénycikk – A budapesti tudomány-egyetemi orvostudományi intézetek folytatólagos kiépítéséről

Lásd: <https://1000ev.hu/index.php?a=3¶m=5977>